

المقطف

الجزء التاسع من السنة التاسعة. حزيران. يونيو ١٨٨٥

—000-000—

غريزة الحيوان

لا يخفى على من ينظر في طبائع الحيوان ان كل نوع منه يفعل افعالا كثيرة تظهر في بادئ الرأي كأنها صادرة عن تعقل واستدلال وهي ليست كذلك. فالسبب في ذلك هو كبرها وتبطنها بالريش تدفئة فراخها ولكنها لا تفعل ذلك عن تعقل ونظر في خواص الريش الطبيعية ولا جرباً على ما اكتسبته من اختبارها او اخذته عن غيرها بالقذوة والتلقين بل لانها مدفوعة اليه قسراً بقوة طبيعية فيها وهذه القوة هي الغريزة او السليقة. والغرائز كثيرة في كل انواع الحيوان الاعجم وفي الانسان ايضاً وهي لازمة لحفظ الفرد وبقاء النوع. فيها يرضع الطفل ثدي امه وتحضن الدجاجة بيضها وتطير البعوضة عندما ينشق غلافها ويتزاوج الفراش قبلها يموت وبموجبها تجري اكثر افعال الحيوان

وقد اختلف العلماء في كيفية تولد الغرائز في الحيوان فقال جمهور المتقدمين من الافرنج "كذا خلقت" كما قال الكسائي عن "اي" تخلصاً من مشقة البحث وجرباً على القاعدة العامة التي جرى عليها الناس قبلها نظروا في نوايس الكون وهي نسبة كل امر لا يعلم سببه القريب الى الخالق جل شأنه. ثم جعلوا قولهم هذا سنة جروا عليها حتى يومنا هذا واتخذوا الغرائز دليلاً على جودة الخالق واعتنائهم بخلقه حتى اذا تجاسر احد على اظهار الريبة في قولهم طعنوا في عقيدته وشددوا عليه النكير. وليس الغرض من هذه المقالة البحث في دعاويهم العربية وما ادت اليه من تقييد الافكار بل تقرير بعض الحقائق التي اثبتتها العلماء الاعلام ما تلذ معرفته لكل من يحب الوقوف على غرائب الخلق والبحث في طبائع الحيوان

لا يخفى ان الاستبحاش غريزة من غرائز الطيور والوحوش البرية ولكن الذين ذهبوا الى

جزائر البحر المحيط قبل ان سكنها الانسان رأوا طيرها ووحشها في غاية الاستئناس فكانت الطير تنفع على رؤوسهم والذئب تاكل اللحم من ايديهم . ولم يطل الزمان حتى رأت هذه الحيوانات القسوة من الانسان فتبدل استئناسها بالاستئجاب وصارت تنفر منه كما تنفر في بقية البلدان . وما هذا الا لان الاختبار علمها المحذر فصار فيها ملكة راسخة انتقلت الى نسلها بالارث اي انه صار غريزة من غرائزها . هذا هو السبب الواحد لتولد بعض الغرائز ولكن البعض الآخر وهو الجانب الاكبر منها لا يتولد على هذا الاسلوب بل على اسلوب آخر وهو المسمى عندم بالانتخاب الطبيعي واسباب ذلك كثيرة منها ان هذه الغرائز ضرورية للنوع كونه فلا يمكن ان تكون قد حدثت بسبب عارض عرّض على بعض افراده ثم شملت النوع كله . ومنها انها تظهر في حيوانات دينية جداً لا يصدق ان اسلافها كانت تميز بين ما ينفعها وما يضرها فاختار الاول وتجنب الثاني . ومنها ان بعضها يقتضي من المعرفة والادراك ما لا يحتمل وجوده في الحيوان الاعجمي مما علا مثال ذلك حضن البيض فهذه الغريزة لا يسلم عاقل انها حدثت في الطير بسبب تعقله ان الحرارة تني الفرخ الذي في البيضة . والاقرب الى الظن ان الطير تحضن بيضها بنقد وقابله من الآفات لا بقصد احماؤه فيوق ويحفي في وقت واحد

وقد نتولد الغرائز باجتماع السببين المذكورين آنفاً اي بالاختبار الموروث والانتخاب الطبيعي مثال ذلك ان النطا الاميركي يحفر سرباً افقياً طويلاً تحت الثلج ويتم في طرفه أنفاً فاذا دنا من بابه وحش طار من كنه على خط عمودي لان الثلج رقيق لا يمنع عن الطيران فجاء بنفسه . ولا يبعد ان يكون القطا قد حفر هذا السرب اولاً بقصد الاختفاء فيه فافادة للنجاة من اعدائه فصار الذي يطيل سربه آمن من غيره فعاش نسله ورستخت فيه هذه الملكة وصارت غريزة ومن المقرر ان الحيوان قد يفقد بعض غرائزه بسرعة فالحرنق (ولد الارنب) البري من اشد الحيوانات نفاراً والاهلي من اشدّها انساهاً وما من اصل واحد بري . وهذا يصدق ايضاً على فراخ البط الاهلي والبري فالاولى تنفر من الانسان حال ولادتها وتحاول ان تختبئ منه بخلاف الثانية ولو حضنت الفريدين دجاجة واحدة . وما لذلك من سبب الا ان الارنب الاهلي والبط الاهلي قد فقدوا سليقة التوحش بما لا يقاوم من ايناس الانسان فانصل ذلك الى نسلها بالارث

وهنا امر جدير بالاعتبار وهو ان الحيوان الاعجم ليس آلة مسوقة قسراً بحكم الغريزة دائماً بل هو حاكم مختار وقد يخالف مجرى طباعته ويتنوع ما لوف غرائزه بحسب دواعي الزمان والمكان فان العلامة هبرد اعترض نوعاً من النحل في بناء خلاياه فجعل يخالف جاري عادته وبينها من اسفل

الى اعلى وهو بينها عادة من اعلى الى اسفل . ووضع قطعة من قرصه على مائة صفيحة فكان كلما حاول النحل تكميل بنائها تهتز وترجرج فسندتها ثلاث نخلات بارجلها بعد ان ثبتت ايديها على المائة وكانت كلما تعبت تنوب عنها ثلاث أخرى مدة ثلاثة ايام حتى بنت عمداً تحت القرص تسندة على المائة . واتى بنوع من النحل يجمع الطحلب ويغطي به بيوته واغلق عليه في مكان لا طحلب فيه فهد الى خرقه ومزقها ودعك خطوطها بارجله ثم غطى بها بيوته عوضاً عن الطحلب

وقال اندراوس نيط انه طلى بعض الاشجار المقشقة بطلاء من الحديد والتربتينا فاحس النحل بهذا الطلاء ووجهه مغفلاً بارداً فجعل يأخذ ويستعمله بدل المادة الراتنجية التي يجمعها من براعم النبات لسد ما في خليفته من الشقوق . وقد وجدوا حديثاً ان النحل يستبدل اللقاج الذي يجمعه من الازهار بدقيق الهرطمان . وهذه امثلة واضحة على ان النحل يغير غريزته اذا اقتضت الحال فيغير بناءه لبيوته ويسندها اذا كانت متقلبة ويستبدل الطحلب بالنسالة والراتنج بالطلاء واللقاج بالدقيق في احوال مخصوصة فلو عرضت لك هذه الاحوال دائماً لجرى هذا الجرى وصار غريزة فيه . ويؤيد ذلك ان الطيور لم تكن تستعمل الخيوط في بناء عشاشها اما الآن وقد كثرت الخيوط المطروحة في اماكن كثيرة فصارت تجمعها وتستعملها . وما يجري هذا الجرى ان طائراً هندياً يحيط اوراق الاشجار ويبني عشه فيها وكان يحيطها قبلاً بسوق النباتات الدقيقة اللدنة اما الآن فصار يحيطها بالخيوط المغزولة التي يصادفها . والعصفور الدوري اذا بنى عشه في الاشجار احكم صنعه وغطاه بشيء كالسقف واذا بناه في جدران البيوت حيث لا يحتاج الاحكام ولا السقف لم يحكمه ولا سقفه بشيء اقتصاداً في النفقة وتخفيفاً للمشقة . ويقال ان انواع السنونو في اميركا قد غيرت كيفية بنائها لاوكارها بعد عمارة تلك البلاد

وكتب كوست لدارون من زيلاندا الجديدة يخبره ان البط كان يبني افاحيصه على ضفات الانهار فلما كثر ازعاج الناس له نكس عن غريزته القديمة وصار يبني عشاشاً في رؤوس الاشجار ويحل فراخه على منكبائه عندما تكبر وينزل بها الى الماء . فلو تكررت الاسباب التي جعلت هذا البط يبني عشاشه في رؤوس الاشجار بدلاً من بنائها على ضفات الانهار لصار ذلك طبيعة من طبائع غريزة من غرائزه واتصل الى نسله بالارث

وقال رومانس انه وضع درصين من اجراء بنات عرس تحت دجاجة رنقاء فرأتهما كأنهما من فراخها وكانا صغيرين جداً لا يستطيعان المشي كالنراخ فحاولت اخراجهما ونمشنهما وراءها ولما رأتهما العجزة اثبتت اسبوعين حاضنة لهما على خلاف عادتهما . وكانت اذا اخذا من تحتها ووضعا في مكان يصل صراخها اليها منه تبادر اليها حالاً وتحضنها . ولما رأى رومانس انها

نفاق كثيراً كلما اخذها من الحضن ليستقيها اللبن صار يستقيها اياه وها معها فصارت تنق لها
كلما اتى به كما تنق لفراخها عندما تنذر لها المحبوب

هذا ومعلوم ان حياة الانسان قصيرة فلا يمكنه ان يرى في خلالها تغيراً عظيماً في غرائز
الحيوانات البرية ولكنه قد رأى تغيراً غير قليل في غرائز الحيوانات الالهية التي خضعت له منذ
ثلاثة آلاف سنة او اربعة آلاف . فالفرس قد صار من اسهل الحيوانات تذليلاً ولكن الزبرا
والكواغا وها من اقرب الحيوانات اليه يكاد تذليلها يكون ضرباً من المحال . والبقر صار من
انس ذوات الاربع ولكن البقر الوحشي لم ينزل من اشرسها . والقط الالهى على جانب عظيم من
الانس ولكن القط البري ابعد عن الانس من كل الوحوش . وكل الحيوانات الالهية تمتاز
بالوداعة والامانة والاعتماد على الانسان والبرية تمتاز بالشراسة والخيانة والاستقلال . واذا التفتنا
الى الكلب وحده رأينا ان قد اكتسب خمس غرائز لم تكن فيه لما كان برياً وهي الدلالة على الصيد
والرجوع به الى الصياد ورعاية الغنم وحراسة المفتريات والنباح . فالدلالة على الصيد صارت غريزة في
بعض انواع الكلاب تظهر في اجرائها اول من يخرج بها الى الصيد ولم تكن في الكلب قبل ان صار
البقاء اذ لا فائدة له منها . وبطن البعض انها هي غريزة الضواري عند تهيئتها للوثوب على فرائسها
وقد زادت في الكلب بربية الانسان واختياره للكلاب التي كانت هذه الغريزة قوية فيهم . وكبنا
كان الحال فدرجتها المحاضرة غريزة مكتسبة . وهذا القول يصدق على جلب الكلب للصيد
وعلى طوفانه حول المواشي وحراسته لها . وقد دعا دارون هذه العرائز الثلاث بالغرائز الصناعية
تميزاً لها عن الغرائز الطبيعية ولكنها ليست قوية في كل انواع الكلاب كالفريزة الرابعة التي هي حراسة
المفتريات على انواعها فترى الكلب ساهراً على باب صاحبه اذا احسن بغريب هر عليه او نبح كأنه
ينادي صاحبه لينقل لمساعدته . والنباح نفسه غريزة اخرى لم تكن في الكلب والكلاب البرية
الموجودة الآن لا تنبح قط . وقد ذكرنا غير مرة ان كلباً اقتنته امرأة طرشاء فلم ير لنباحه تأثيراً فيها
فابطلة

وفي ما تقدم دليل كاف على ان الكلب وغيره من الحيوان قد خسر بعض غرائزه واكتسب
غيرها مدة اتصاله بالانسان

وذكر رومانس ان بعض طوائف الحيوان قد ابطلت بعض غرائزها في بعض الاماكن
دون غيرها وذلك في عهد غير بعيد . وقال ان بدستر كليفورنيا ابطل بناء السدود . وضع
جنوبي افريقية ابطلت حفر الاجار وسخاب جبل اري صار يفترس الطيور ويمتص دمها بعد
ان كان غذاءً من الجوز فقط . وبقعاء او هتاهي كان يأكل العسل فقط فلما ادخلت الغنم الى

بلادو ابطال اكل العسل وصار يهاجم الخراف ويتلف صوفها وبيعها نقداً حتى تسقط على الارض فيمزق بطونها وياكل شحم كلاها

واذا اردنا ان نرد غرائز الحيوان كلها الى الانتخاب الطبيعي والاخبار الموروثة وجدنا في بادئ الرأي صعوبات شديدة واعتراضات كثيرة من ذلك تكون الخناث في الفل وقد فسر العلامة دارون هذا الاعتراض تفسيراً يقطع حجة كل معترض وبين ان الانتخاب الطبيعي يحكم على الجماعة كما يحكم على الافراد وانه يحدث كثيراً ان تكون اولاد الحيوانات خناثاً فان استفادت تلك الحيوانات من ذلك خرج من نسلها اناث يلدن كثيراً من الخناث فتكثر الخناث في نسلها على توالي السنين

ومنه انتحار العقرب المذكور في الجزء الماضي من المتتطف فهذا اذا صح وصحة مشكوك فيها فتفسيره عسير جداً لان هذه الغريزة مضره بالعقرب مهلكة لها فلا يمكن ان تكون قد ابتدأت عرضاً او قصداً ثم استحكمت ونفوت بالانتخاب الطبيعي . ونحن قد امتحنا ذلك مرة منذ ثلاث سنوات فاحطنا عقرباً بمخلصة من الحجر فانت حالاً ولكن كانت الحلقه ضيقة جداً فلم تمهلها الحرارة ان تدور فيها ولا ان تتحر اذا كانت قاصدة الانتحار . ومن ثم الى الآن لم ينتهياً لنا امتحانه ثانية ولكننا سنفعل حالما تمكننا الفرصة

ومنه حومان الفراش ونحوه من الذباب على اللهب وطرحه نفسه فيها . وقد فسر ذلك رومانس ان اللهب نادرة في الطبيعة فلا تعتاد الحشرات تجنبها اعنياداً يجعل ذلك غريزة فيها وفي نحوم بالغريزة حول الاشياء اللامعة من ازهار ونحوها فاذا رأت اللهب حامت عليها جرياً على منفض هذه الغريزة

ومنها تماوت بعض الحيوانات حيلة على النجاة من العدو او تظاهرها بانها مجروحة او مكسورة الجناح . وقد بحث دارون في حقيقة تماوت الحشرات فوجد انها تنقطع عن الحركة ولكن وضع اعضائها حيث لا يكون مثل وضعا وهي ميتة ولم يأت بتعليل مشبع لتولد هذه الغريزة فيها . والظاهر ان الحشرات وغيرها من الحيوانات التي تسكن خوفاً او تماوت بصيها ذلك بالهينوتيرم على ما ذكرناه في ذهول الادبيات

ومن اقوى الاعتراضات ان بعض انواع الزناير يلسع العناكب في مركزها العصبي الكبير فنفلج ولا تموت ثم يضمها مع بيضه حتى اذا نفق البيض يجد له طعاماً غير منتن ولا قادر على الهرب منه . فكيف عرف الزنور مكان المركز العصبي حتى لسع العنكبوتة فيه . والاغرب من ذلك ان نوعاً آخر من الزناير يصطاد الجنادب وبما ان المجموع العصبي في الجنادب اطول منه في

العنكبوت فالزنبور يلسعة ثلاثاً في ثلاثة مراكز عصبية ونوعاً آخر بصطاد الديدان ويلسعها في تسعة مراكز عصبية . وسئل دارون عن تفسير هذا فاجاب بما مفاده ان الزناير كانت تلسع العناكب او الجنادب او الديدان في اماكن مختلفة فوجدت ان التي تلسعها في اماكن مخصوصة تقلع فصارت تلسعها في تلك الاماكن ورشح تذكر ذلك في نسلها فصار غريزة والتي كانت تشدد اللسع على فريستها فتميتها لم تكن اولادها تجد لها غذاء طرياً فلم تكن تخبأ واما التي لم تكن تشدد اللسع فكانت فرائسها تبقى حية فخبأ اولادها ويكون اكثرها مثل اماتها يخفف اللسع فصار ذلك غريزة فيها

والخلاصة من كل ما تقدم ان الغرائز تمت في الحيوانات وتنوعت ورشحت بواسطة الوراثة والانتخاب الطبيعي اللذين هما ناموسان من نواميس هذا الكون مثل ناموسي الجاذبية والالفة الكيماوية فبحان من خلق هذا الكون وسن نواميسه

— — —

يد الانسان والحيوان

ان القوى المتسلطة على الكرة الارضية كثيرة كالجاذبية والكهربائية والالفة الكيماوية والحياة النباتية والحيوانية . وهذه القوى قد غيرت وجه الارض المرار العديدة كما يظهر من علم الجيولوجيا واليهما تنسب الجبال والوهاد والسهول والبحار والصحور والرمال وكلما يكسو اديم الارض ان يخوض للحج البحار او يسبح في عنان السماء لكن يد البشر قد صارت فوقها واستلمت زمامها اطاعة لامر من قال "املأوا الارض واخضعوها وتسلطوا على سمك البحر وعلى طير السماء وعلى كل حيوان يدب على الارض" فجعلتها ورفقتها وقيدتها واطلقها واستخدمتها واهلها فخرقت في الجبال اسراباً وضربت في الوهاد اطناباً وخاضت البحار بقوة البحار وجابت النيان في منوة بالنار . وبنيت الاهرام وخرطت لوالب الساعات ونصبت المسلات المصرية وكتبت نوايح على الابر الدقيقة . وذلت الفيل والاسد وعلمت البراغيث جر المدافع واستخرجت معادن الارض وقاست ابعاد الكواكب . والشرقي والغربي والايض والاسود واهل هذا الزمان واهل الازمنة الخالية سواء في مهارة ايديهم ودقة اعمالهم . فالصيني ينسج القطن نسيجاً يكاد لا يرى لدقته والزنجي ينقش العاج نقشاً يعجز المصور عن رسمه والسياف الهندي يضع الليمونة في يدك ويضربها بسيفه فيشطرها شطرين وانت تحس بحمد السيف يلامس يدك ولا ينالك منه اذى والنجي الذي لم



هذه الصورة من كتاب الحقيقة للدكتور شبلي شميل . وطبع هذا الكتاب جاري الآن
في مطبعة المتنظف

ينزل على النطرة بصطاد الطيور بالحجارة يرميها بها فلا يخطئها . واجدادنا الاقدمون الذين كانوا يتسلحون بالظران كانوا امهر في صنعها من اهل هذا الزمان

هذه بعض الافعال التي فعلتها يد الانسان ولكنها لم تستطعها الا بعد المزاولة والتدريب وشواهد ذلك كثيرة منها عدم مطاوعة اليسرى للاعمال في اكثر الناس مع انها لا تفرق عن اليمنى في شكلها ولا في تركيبها . ومنها تفرد بعض الناس باعمال يعجز عنها غيرهم بل يعدونها من الخوارق لمخالفتها المؤلف كما في قصة السيف المذكورة آنفاً وغيرها من اعمال المشعوذين . ومنها استطاعة بعض الناس على استخدام ارجلهم بدل ايديهم . ذكر الدكتور شمبل في كتاب الخفيفة انه رأى رجلاً ألمانياً اقطع الذراعين خلقه مرن رجله فكان يستعملها كاستعمال امهر الناس ليديه فياكل بهما بالسكين والشوكة وهو جالس على المائدة ورافعها عليها ويلعب بهما على آلة من آلات الطرب ويخلط ورق اللعب بهما ويلعب به ويضاق بهما الريقولثر ويصيب الهدف بالرصاص

وقد حاول كثيرون ان يجعلوا اليد حداً فاصلاً بين الانسان وغيره من الحيوان وهذا امر لم يفعله الاقدمون الذين حكموا بحجوية الجسد الانساني ولا ايده تشرح المفاصلة بل قد تبين منه ان ايدي الحيوانات الثديية كلها تشبه يد الانسان في عظامها ولو اختلفت عنها في شكلها الظاهر كما يتضح من الاشكال السابقة . فالشكل الاول منها يد الانسان والثاني يد الغورل والثالث يد الاران وقد مر وصف طبائع الاخيرين في المجلد السابع من المتنطف والرابع يد الكلب والخامس زعنفة الفم الصدرية والسادس زعنفة الدلفين والسابع جناح الخفاش والثامن يد الخلد والتاسع يد الارثورنكس المتوسط بين الحيوانات الثديية والطيور وقد مر وصفه في الجزء الخامس من هذه السنة

وبعض هذه الحيوانات يعمل بيديه اعمالاً غريبة جداً كما يظهر مما كتبناه في طبائع الفرو في المجلد الخامس . وقد جاء في الجزء الاخير من جريدة المعرفة ان في معرض الحيوانات بامبركا قرداً من النوع المعروف بالشمبانزي عمره ثلاث سنوات فقط يأكل الموز بالسكين والشوكة ويشرب اللبن بالملعقة . وذكر دارون وغيره ان الفرو تلتقط الجوز وتكسره بالحجارة وتاكل نواة وهي تفعل ذلك بدون ان يعلمها احد . ولكن مهما ارتقت هذه الحيوانات في استعمال ايديها تبني يد الانسان ارقى من ايديها بما لا يقدر وما ذلك الا لان عقلة الذي يحكم على يده ارقى من عقولها بما لا يقدر

الشيب الفجائي وسببه

لحم شعراء العرب والعجم بذكر الشيب الذي يفاجئ الشبان والكهول واطبقوا على انه يحدث من الخوف والهم والغم وعليه قول بعضهم

رمى المحدثان نسوة آل حرب بمقدار سدين له ممودا

فرد شعورهن السود بيضا ورد وجوهن البيض سودا

وقول الآخر والهم يخترم الجسم نخافة ويشيب ناصية الصبي ويهرم

وذكر الكتاب اناسا كثيرين باغنهم الشيب في ليلة واحدة فاشرق على مفارقهم نور الصباح بعد ان كانت مشغلة بغسق الدجى . من ذلك ان شابا اسبانيا عشق جارية من جناري فردبند ملك اسبانيا فراه المحرس بامرها تحت جنح الدجى فخلوا سبيلها وقبضوا عليه . فعلم انه منود الى القتل لامحالة ولم يصبح عليه الصباح حتى شاب من الروع فرق لمتو فصار مثل الدففس اسودها . وراه الملك على هذه الحال فقال له لقد نلت جزاء ما جنت يدك ثم امر باطلاقه

ومنه ان حارس كنيسة بمديريد كان عليه ان يقف على جناح قبتها وينشر منه لواء يوم دخول الامبراطور ليوبولد لتلك المدينة . وكان قد وهن العظم منه واشتعل الراس شيبا فاعز الى نفر من الشبان قائلا من منكم يرثي لضعفي وينشر اللواء عني فازوجه بايتي . فتقدم واحد منهم وكان اكرهم في عيني وقال له لييك ياغاه ثم عد الى قبة الكنيسة ونشر اللواء وكان الوقت مساء . فلما مر الامبراطور بموكبه طوى اللواء وحاول النزول فوجد الباب الاعلى مغلقا . وكانت الكنيسة بعيدة عن البيوت لا يمر بها الناس ليللا فأسقط في يده . وعلم انها مهلكة من ابي الفتاة . فقال ان انا رميت نفسي الى الارض هلكت لامحالة وان بقيت هنا الى الصباح لادفء ولا دثار مت برذا ولكن قد تمهلي الحياة ففضل البقاء وليت في القبة ولكن لم يصبح الصباح حتى اعياه البرد والخوف وشيبا رأسه . اما الفتاة فبقيت على عهد المحبة خلافا لقول من قال اذا شاب رأس المرء او قل ماله فليس له في حبه نصيب

ولعلها تعللت انه شاب في حبه فلم تر الشيب عارا

وجاء ان شابا مشهورا بمجودة الصوت كان بشخص الاله جوبتير في احد المراح هابطا من السماء محاطا بالغيوم والبروق والرعود فاخذت الآلات وانقصت حبالها فسقط من علو شاهق هو ورجل آخر فبات هذا قبل ان بلغ الارض واما ذاك فعلق ثوبه ببعض الاسلاك

المعدنية المنصوبة في المحفل فيبلغ الارض سليماً ولكنه لم يبلغها حتى شاب كل رأسه . وحدث ذلك امام ملك نابولي والملكة زوجته وجمهور غفير من عبون المدينة وأُغني على الملكة عندما رآته هابطاً وكاد يقضى عليها

وروى بعضهم ان جندياً من جنود بنكالا الذين جاهاوا بالعصيان على الدولة الانكليزية قبض عليه واتي به الى امام المحكام الانكليز وفيما هم يستنطقونه نظر اليه واحد فوجد ان شعره وكان اسود حالكا قد وخطه الشيب ثم شمله كله في نصف ساعة . والرواية مثبتة ونحن نعرف رجلاً من اهل الفضل والوجاهة استولى عليه الرعب والغم وهو كهل فشاب رأسه في ليلة واحدة . ونعرف رجلاً آخر قال انه غرقت به السفينة فجاء على خشبة منها ولم يبلغ البر حتى شاب رأسه . ولم يزل في قيد الحياة

ومنذ مدة كانت احدى العذارى تنتظر خطيبها وهو قادم من سفر فورد اليها الخبر بغرق السفينة التي كان فيها ووجدناه بين الغرقى . فأُغني عليها في الحال ولبثت كذلك خمس ساعات وكان شعرها اسود مشوباً بالصهبة فاصبح ابيض كالثلج . ولم يلبث طويلاً حتى سقط كله ونبت مكانه شعر شائب مثله اما حاجباها وهدابها فبقيت سوداء كما كانت

ومن نوادير الشيب الفجائي حدوثه في جانب واحد من الراس . فقد روى بعضهم ان رجلاً ارلندياً من الذين خرجوا على الحكومة الانكليزية اتى قائداً انكليزياً يستأمن منه فقبض عليه المجنود قبل ان رأى القائد وتهددوه بالقتل فشاب جانب من رأسه وبقي الجانب الآخر على حاله . وروى آخر ان فتاة كانت مخطوبة فقرأت في احدى الجرائد ان خطيبها تزوج أخرى غيرها فساءها الامر ولبثت تتأمل في نكته عهود المحبة ليلها كله ولما اصبحت التفتت الى المرأة فوجدت نصف شعرها ابيض كالثلج والنصف الآخر اشقر على حاله

واختلف العلماء في صحة الشيب الفجائي وفي تعليقه فانكره بعضهم وفي جملة السير ابراموس وأسن المشهور بامراض المجلد . ثم رأى الفتاة التي غرق خطيبها والظاهر انه كان يعرفها قبل ان شابت فآمن بصحة الشيب الفجائي ولكن اشكل عليه تعليقه فنسبه الى فعل كهربائي او كيمائي يغير كيفية الدم بفترة فترسب منه املاح الكلس في الشعر وتبيضه ولكنه لم يقطع بصحة هذا التعليل ولا رجحه . وذهب فوكولين من قبله الى انه يفرز من الدم سائل حامض في مثل هذه الحال فيدخل الشعر ويزيل لونه بفعله الكيمائي . والقولان ضعيفان جداً كما لا يخفى ولم نطلع على اقوى منهما . ولم تزل علاقة الخوف والهم والغم بهذا الشيب في حيز الغموض وعلى علماء العصر المتبل ان يزجوا عنها الستار

الاجتماع البشري أو العمران

لجناب الدكتور شبلي شميل

الغاية من الاجتماع البشري ويسمى العمران أيضاً التعاون على المعاش والاعمال في تحصيله من وجوه واكتساب اسبابه . وذهبت طائفة من الحكماء الى ان الاجتماع نتيجة الفكر والروية وقصرته على الانسان وقال قوم بل هو طبيعي في الحيوان لما يُعَدُّ من اجتماع النمل والنحل والجراد والفرد كما سنبين ذلك في ما يأتي وإنما بلغ الغاية في الانسان لأنه اقومها تكويناً وبعدها فكراً واقواها روية . واجمعوا على انه ضروري للبشر ولا لم يكمل وجودهم ولم تتم حياتهم لان الانسان مضطر لدفع شرور كثيرة عنه مثل الجوع والعطش والبرد والتعب وعدوان بعضه على بعض وعدوان الحيوانات الأخر التي تساكته ارضه وتنازع الحياة فيها ولمقاومة قواسر اخرى طبيعية كثيرة . ومحتاج كذلك الى مواد وآلات يفتي بها هذه الشرور كالثوب والكساء والمساكن والاسلحة وغير ذلك ما يقتضي اعمالاً كثيرة فان كان منفرداً فهو لا يستطيع القيام بها جميعاً لان كل عمل منها يستغرق فيه حياة كاملة وقد لا نفي مجزء منه فهو لا بد له من الاجتماع وتنام الاعمال حتى يتم له التعاون بحيث يكون منه الزارع والصانع والجندي والوازع والمخترع والحكيم وحتى ينظم وجوده ويحسن حاله . ولهذا شبه الحكماء العمران بجسم حي كسائر الاجسام الحية مركب من اعضاء مختلفة تعمل لغاية واحدة وهي سلامة بعضها وسلامة الكل . ووصفه بعضهم وصفاً طبيعياً نظيرها كما سيأتي . ولو اقتصر الانسان على الحياة منفرداً ما استطاع ان يتغذى بغير الأثمار او يكتسي بغير اوراق الشجر يخصصها عليه او يأوي الى غير كهوف الارض ولما امكن له اقامة القصور الشاهقة وبناء المدن الحصينة واتخاذ الملابس الحسنة الفاخرة وطبخ الاطعمة الجيدة اللذيذة واصطناع الاسلحة المتينة ولكن اشبه بالحيوانات العجم ولما نما الى هذا الحد ولكانت حياته اشبه بحياة الكريات الحية المؤلف منها الجسم الحي اذا كانت منفردة . فهو لم يستطع النهوض بهذه الاعمال الا بمساعدة نخيائه الاجتماعية اذا ضرورة لحنظه ولراحته ورفاهيته ولهذا نما فيه هذا الميل للاجتماع الى حد بلوغ جداً حتى وصفه الحكماء بقولهم الانسان مدني بالطبع اي لا بد له من الاجتماع الذي هو المدينة في اصطلاحهم كما يقول ابن خلدون

ولكي يتم له ذلك لابد له من سنن تكفله ولا بد من العدل في هذه السنن اي مراعاة مصالح الجمهور المتبادلة ولا بد من احترامها كذلك والا انقضت عروة الاجتماع وتداعت دعائمه . لكن لما كان الانسان كثيراً ما لا يسلك من نفسه الطرق المثلى المؤدية الى ذلك اما عن عنوة وغرور او عن جهل وذهول كان لابد له من اقامة قوة يناط بها المحافظة على المقر من السنن والاقتصاص من مجيد عن جادتها والا آل به الحال الى النوضى . اي لابد له من وازع يكون منه اذ لا يمكن ان يكون من سواه يدفع عدوان بعضه عن بعض ويهتم باصلاح شؤونه . وقد اشار أرسطو الى ذلك كله في دائرته المسماة في عرف السياسيين بالدائرة السياسية حيث قال " العالم بستان سياجة الدولة والدولة سلطان نجيا به السنة والسنة سياسة يسوسها الملك والملك نظام بعضه الجند والجند اعوان يكفلهم المال والمال رزق تجبته الرعية والرعية عبيد يكفلهم العدل والعدل مالوف ويوقام العالم " واختلفوا في حقيقة هذه السنن فذهب قوم الى انها الشرع المفروض من عند الله والا لم يكن لها وقع في القلوب ولا نهي عن المنكر وقال غيرهم بل هي الشرع على الاطلاق والا لما اقتضى ان تتم العارة للبشر قبل الانبياء ولا لامر غير تابعة لهم . قال ابن خلدون " وتريد الفلاسفة على هذا البرهان حيث يحاولون اثبات النبوة بالدليل العقلي وانها خاصة طبيعية للانسان فيقررون هذا البرهان الى غايته وانه لابد للبشر من الحكم الوازع ثم يقولون وذلك الحكم يكون بشرع مفروض من عند الله يأتي به واحد من البشر وانه لابد ان يكون متميزاً عنهم بما اودع الله فيه من خواص هدايته ليقع التسليم له والقبول منه حتى يتم الحكم فيهم وعليهم من غير انكار ولا تزيف وهذه القضية للحكام غير برهانية كما تراه اذ الوجود وحياة البشر قد تم من دون ذلك بما يفرضه الحاكم لنفسه او بالعصية التي يقندر بها على قهرهم وحملهم على جادته . فاهل الكتاب المتبعون للانبياء قليلون بالنسبة الى الجوس الذين ليس لهم كتاب فانهم اكثر اهل الارض ومع ذلك فقد كانت لهم الدول والآثار فضلاً عن الحياة وكذلك هي لم لهذا العهد في الاقاليم المخوفة في الشمال والجنوب بخلاف حياة البشر فوضى دون وازع لم البتة فانه يتمتع وبهذا يتبين لك غلظهم في وجوب النبرات وانه ليس بعقلي وانما مدركة الشرع كما هو مذهب السلف من الامة " . وذهب فريق الى ان السنن التي اصطلح عليها الانسان في بادى اجتماعه انما هي سنن العوائد وهي احكام تكليفية مرعية في المعاملات والمعايش انما الحكومة لا تشدد في المحافظة عليها وهي تحصل للناس بالتربية والحكاكة وتنشأ فيهم عن سليفة وهي اسبق

كل السنن . وذهب سبنسر الى انها اصلها جميعاً لانها هي الرعية وحدها عند بعض الاجيال من البشر المنغمسين في التوحش كاهل أستراليا وطمانيا والاسكيمو وغيرهم من ليس لهم نظمات سياسية ولا دينية او هي فيهم أثر من عين . قالوا وقد كان زمام هذه النظمات السياسية والدينية أولاً في يد سلطان واحد ولم ينفصلاً إلا بعد حين اي بعد ان بلغ الانسان درجة عالية في العمران كما تدل احوال كثير من اجيال البشر اليوم وكما يعلم من تاريخ الامم العظيمة والممل الشهيرة . وذهب المحققون الى ان السنن ينبغي ان تكون ناعمة للانسان لا متبوعة بـ اي ان تكون متغيرة لاثباته ومفيدة لا مطلقة حتى تكون نافعة له لا سبباً مانعاً لارتقائه وإلا لما قدر الانسان ان يخطو خطوة عما يفرضه له نظام معلوم ولقي في كل عصر وفي كل جيل كما كان في العصر الاول والجيل الاول من اجتماعه لان كل جيل له سنن لا تصلح لسواه فان لم يتغير هي لم يتغير هو . والحق ان احوال الامم وعوائدهم ونظمهم لا تدوم على وتيرة واحدة ومنهاج مستقر كما يقول ابن خلدون انما هو اختلاف على الايام والازمنة وانتقال من حال الى حال الا ان هذا التبدل في الاحوال والعوائد والنحل يتبدل الاعصار ومرور الايام يذهل عنه الكثير من الناس اذ لا يقع الا بعد احقاب متطاولة فلا يكاد يتفطن له الا الاحاد من اهل الخليفة

واختلفوا في طبيعة الحكم الوازع فقال قوم هو الحكم الملكي المطلق ورأسه الملك وقد اشار انوشروان الى ذلك حيث قال "رأس الكل افتناد الملك حال رعيته بنفسه وافتداره على تأديبها حتى يملكها ولا تملكه" وقال غيرهم بل هذا النظام منسد للعدل الذي هو اسس العمران بما يولي الملك من السلطان المطلق على عماله وعلى رعيته اذ لا يكون لعماله منتقد ولا لاحكامه معدل فيعدل الى الاستبداد في امور الرعية ويستخدمها لاغراضه الشخصية . واذ نستحسن الرعية منه بذلك تدب له خاضعة خادعة ويسود عليها مخضوعاً له مخدوعاً . فيقترب له اصحاب الاغراض بالكذب في موضع الصدق وبالاطراء في موضع التنديد لان الناس متطلعون الى الدنيا من جاهر او ثروة والنفوس مولعة بحجب الثناء . وبسلك معه على هذا المنهاج عماله وتباعه وسائر بطانته فيجيبون عنه صحيح الاخبار متزلفين اليه بما يزيدهم فيه استئثاراً وفي احوال الرعية استبداداً

حكى ابو الندا في تاريخه قال "بينما الخليفة المنصور يطوف بالكعبة ليلاً اذ سمع قائلاً يقول اللهم اني اشكو اليك ظهور البغي والفساد في الارض وما يحول بين الحق والاهل من الطمع . فخرج المنصور الى ناحية من المسجد ودعا القائل وسأله عن قوله (وكان

المنصور ملكاً عادلاً) فقال له يا امير المؤمنين ان امتني انبانك بالامور على جليتها واصولها
 فأنت فقال ان الذي دخله الطمع حتى حال بين الحق واهله هو انت يا امير المؤمنين
 فقال المنصور ويحك وكيف يدخلني الطمع والصفراء والبيضاء في قبضي والحلو والحامض
 عندي . فقال الرجل لان الله استرعاك المسلمين واموالهم فجعلت بينك وبينهم حجاباً من
 البص والاجر وابواباً من الحديد وحجاباً معهم الاسلحة وامرهم ان لا يدخل عليك الا فلان
 وفلان ولم تأمر بايصال المظلوم والمهوف ولا الجائع والعاري ولا الضعيف والفقير وما
 احد الاولة من هذا الامر حق . فلما رآك هؤلاء النفر الذين استخلصتم لنفسك وآثرهم
 على رعيتك تجبي الاموال فلا تعطيها وتجمعها ولا تقسمها قالوا هذا قد خاب الله تعالى
 فما لانا نخوته وقد سخر لنا نفسه فانفقوا على ان لا يصل اليك من اخبار الناس الا ما ارادوا ولا
 يخرج لك عامل فيخالف امرهم الا اقصوه ونفوه حتى تسقط منزلته ويصغر قدره . فلما انتشر ذلك
 عنك وعنهم عظمهم الناس وهابوه فكان اول من صانعهما لك بالهدايا لينفقوا بهم على ظم
 رعيتك . ثم فعل ذلك ذوو القدرة والثروة من رعيتك لينالوا بظلم من دونهم . فامتلات
 بلاد الله بالطمع ظلماً وفساداً وصار هؤلاء القوم شركاءك في سلطانك وانت غافل . فان
 جاء متظلم حيل بينه وبين الدخول اليك فان اراد رفع قصة اليك وجدك قد منعت من
 ذلك وجعلت رجلاً ينظر في المظالم فلا يزال المظلوم يختلف اليه وهو يدافع خوفه من
 بطانتك فاذا صرخ بين يديك ضرب ضرباً شديداً ليكون نكالا لغيره وانت تنظر ولا تنكر
 فما بقاء الاسلام على هذا . فان قلت انما تجتمع المال لولدك فقد اراك الله في الطفل يسقط من
 بطن امه وما له في الارض مال وما من مال الا ودونه يد شحيحة فما يزال الله يلطف
 بذلك الطفل حتى يعظم رغبة الناس اليه . ولست الذي يعطي وانما الله عز وجل يعطي
 من يشاء بغير حساب . وان قلت انما اجمع المال لتسديد الملك وتقويته فقد اراك الله في
 بني أمية ما أغنى عنهم ما جمعوه من الذهب والفضة وما اعدوا من الرجال والسلاح والكرام
 حين اراد الله ما اراد . وان قلت انما اجمعه لطلب غاية هي اجسم من الغاية التي انت
 فيها فوالله ما فوق الذي انت فيه مرة الا منزلة ما تنال الا بخلاف ما انت عليه .
 فلم يكن بد في مثل هذا النظام من تعظيم شريعة الله والاكثر من الهديد بها تذكير
 للملوك ونهويلاً كما فعل الاعرابي المذكور مع المنصور وكما فعل بهرام ابن بهرام في حكاية
 اليوم حيث يقول ايها الملك ان الملك لا يتم عزه الا بالشريعة والقيام لله بطاعته والتصرف
 تحت امره ونهيه . ” والا قل عدلهم وانتهى صلاحهم وكثر جورهم وما ربناء ملكهم اذ ليس

لم زاجر سواها لانهم غير مسئولين في ما عهد اليهم من امور العباد الا الله وحده . هذا على فرض ان يكون الملك حليماً عادلاً فكيف به اذا كان جباراً عاتياً كمنصور الذي كان كلما فتح مملكة او مدينة يبي من رؤوس اهلها هرماً

قالوا ولهذا النظام ايضاً اثر لا يحد في الاخلاق اذ تخط معه الهم وتضعف العزائم وتذل النفوس بما يكثر من الظلم فيسود الرياء وينشو الكذب لان الذين يغلب فيهم الظلم يغلب عليهم الرياء حتى يصير فيهم ملكة طبيعية فيقل الصدق لان النوم الذين يغلب فيهم الرياء هم قوم لا يصدقون ولا يصدقون فيخل نظام الملك ويسوء حال الرعية وتنفذ على مر الزمان استقلالها في عالم الوجود . قال ابقراط في كتاب الالهوية والمياه والمسكن "لذلك كان اهل آسيا اقل نخبة للحروب من اهل اوربالا لان اعظم قسم منها تحكّمه ملوك وحيثما كان الناس عبيداً لسواهم فهم لا يهتمون بان يقرنوا على السلاح بل ان يتخلصوا من التجند لان الخطر غير موزع على السواء .

فالراعي يذهبون للحرب متحملين مشقاتها ويموتون عن ساداتهم بعيدين عن اولادهم ونسائهم واصدقائهم وساداتهم هم الذين يجنون ثمة انعامهم لمد شوكتهم واما هم فلا ينالهم غير اقحام الاهوال والموت . وما يؤيد ذلك ان جميع الذين في اسيا من اليونان والبرابرة من لا سادة لهم بل هم يتولون الحكم فيهم وعلمهم بشرائعهم ويشتملون لانفسهم هم بين سكانها انجدهم للحروب واقدمهم على الخطر لانهم هم الذين يجنون ثمة بساكنهم ويتحملون عار جبنهم " . لذلك قالوا ان الحاكم ينبغي ان يكون مقبداً بسنن تضعها الامة وان يكون مسؤولاً بها وهذا النظام له فوائد جمة اولاً ان الحاكم لا يكون معه مطلق التصرف فاحكامه في الامر والهي لا تجري الا اذا كانت مطابقة لوضع السنن المقررة والتي يحافظ عليها رجال من مشارب مختلفة وآراء متباينة تعهد الامة اليهم بها . ثم لما كانت احتياجات الامة تختلف باختلاف احوالها كان هذا النظام موجباً من هؤلاء الرجال في نظر هذه السنن لتعديلها من وقت الى آخر بحيث تكون موافقة للحال ويكون ذلك بالاشتراك مع الامة التي يطلعون على آرائها ومناوئها ويفهمون مقاصدها ومغازيها اذ لا يكون معه حجر على الافكار . وهذا الامر من طبعه ان يثير حرباً في الآراء والمذاهب تكون نارها دواً وسلاماً على الامة . لان المضادة التي تنشأ حينئذ تكون نتيجة اعطاء الاشياء حنفاً من التعويض قبل اقرارها والوقوف فيها عند حد الاعتدال والآن لم تكن المضادة في الاراء يمكن تحييدها بنار الانتقاد ولا الاعتدال بها اذ تنفرد بها النفوس ويقوى بها التشيع والناس اذا خامرهم تشيع كان ذلك التشيع غطاءً على عين بصيرتها عن الانتقاد فتجفع الى ركوب متن الافراط او تسقط في مهواة التفريط . ولا يخفى ما لذلك النظام من الاثر في تحسين

احوال الامة وعلومها وصنائعها لما ينمو فيها من فضائل الحرية القانونية المؤسسة على معرفة الانسان نفسه وما يجب له وما يجب عليه في العمران فتتطبع على الاقدام والقيام بالاعمال الجليلة اذ تنهض منها الهم وتشتد العزائم فتتمد شوكتها في الاقطار ويتسع نطاق ملكها. قال أفراط أيضاً " ولهذا السبب كان اهل اوربا اشد نجدة للحروب من اهل آسيا لانهم لا تحكمهم ملوك نظيرهم فالحاضعون للحكم الملكي يفقدون الشجاعة ضرورة لان نفوسهم مستعبدة فلا بهم التعرض للخطر لمد شوكة غيرهم وانما تحكمهم شرائعهم لذلك هم اذا رأوا الخطر محققاً بهم اقدموا عليه بجسارة لان النصر عائد عليهم "

وذهب فريق الى ان هذا الحكم انما هو الحكم الملكي المقيد وقال غيره بل هذا النظام يشتم منه رائحة الاستبداد وهو مخوف بالمخاطر لان الملك وان كانت الامة تقاسم الحكم بمن تستنيهم منها لديه لمراقبة اعماله والدود عن حقوقها الا انه لم يحل من بطانه وعمال بهم التقرب له اكثر من القيام بصالح الامة فربما عاونوه على استماله نواهيها اليه اما لذهول هؤلاء عن المقاصد التي تدبوا لها او لخوف حرمانهم من المناصب بما للملك وخاصة من السطوة والنفوذ فانقلبت نيابتهم فيها شراً وهدايتهم لما تضليلاً وساءت بهم مصيراً. ثم لما كان هذا النظام يحول الملوك حتى الولاية بالسلالة كان لا يمتنع ان يتولى منهم من يكون خامل الذكر فافد الحرم فتتلاعب به اغراض عماله ونجاذبه اهواؤهم وهو فاقدر الرشيد لا يميز غث الامور من سمينا فيتطرق الخلل الى امور المملكة من وجوه شتى حتى نصبح كرشية في مهب الريح طائفة لا تستقر على حال من القلق

وبالحيلة ذهبوا الى ان الحكم الوازع يمتنع ان يكون مقيداً حق التقييد في مثل هذا النظام الا اذا كان فيه الملك صورة لاحقيقة كما يعمد في بعض الامم (امة الانكليز) وفي مع ذلك اصح الناس حالاً. ولذلك قالوا لا بد من ان يكون حكم التبديل شاملاً لعامة الهيئة من الملك الى العامل البسيط مع مراعاة جانب الحكمة في هذا التبديل اجتناباً للسر العجلة اذا كان سريعاً فتتبدل الدول ولا تكون فرصة للعمل وفراراً من سوء عقبى الابطاء لئلا يستبد الرأس الحاكم بالحكم اذا طال عهد وهو قابض على ذمامه كما وقع ل نابوليون. ويتنخب الرأس من آحاد الامة ويوجب له هذا الانتخاب عندها ماله من الحكمة والدراسة بالامور فيتعاون مع رجال الحكومة على اتمام الحكم في الامة وعليها على قوانين الثوري الحقنة. قالوا وهذا النظام كثيراً ما لا يبرأ من الخلل الا انه المبع ما في طاقة البشر ادراكه بالنقل. ولعل الملكي المقيد اولى باكثر البشر

السل الرئوي وعلاجه

ملخصة من خطبة للدكتور وبر بقلم جناب الدكتور سليم موصلي من اطباء الجيش المصري
تابع لما في الجزء الثامن

العلاج المنعي او الوقائي * مهما بالغنا في فائدة هذا العلاج لا نوفيهِ حقه لأنه كثيرًا ما يكون الوساطة الوحيدة للتخلص من هذا الداء . وجانب عظيم منه يتوقف على الحكومة المحلية ومجالس الصحة العمومية فانها هي التي تقدر ان تستأصل المواشي المصابة بالسل وتمنع بيع لحومها وتسبب نظام المدارس والمعامل حتى لا تزيد اوقات الدرس والعمل زيادة تضر بصحة الطالب والمعلم والمعلم جراً

واول ما يجب ان يلتفت اليه الطبيب في العلاج الوقائي هو مسألة العدوى . وهي مسألة لم تنق عليها الاطباء حتى الآن ولكن لم يبق شبهة في ان السل يعدي في بعض الاحوال فيجب ان يجنب الاصحاء ولا سيما الاصاغر الضعفاء كل ما يدنهم من نفس المسولين ولعابهم ونفثهم . ويجب ان تطهر كل مفرزات المسولين وميزانهم وملابسهم وفرشهم بزيلات العدوى ويجدد مواه غرفهم دائماً ويطهر لان ذلك يعود بالنفع عليهم وعلى الاصحاء الذين يرضونهم وبخاطونهم وعلى الطبيب ان ينصح المسولين والمعرضين للسل ورائة ان لا يتزوجوا البتة . وقد نتدم ان بعض الناس فهم ميل للسل وراثي او اكتسابي ولذلك ينظر في معالجتهم الوقائية الى ميلهم كما ترى

المعالجة الوقائية لدوي الميل الوراثي * اذا اُصيب امرأة بمرض السل كان في اولادها ميل وراثي له فيعالجون من طفولتهم على هذا الاسلوب : يرضع الطفل من مرضع صحيحة البنية خالية من الامراض او يسقى لبن البقر او الحبيب او الماعز بعد اغلائه . ويربى على اللبن حتى يبلغ السنة السادسة حينئذ يستعاض عن اللبن باللحوم والاطعمة النشائية والنباتية تدريجاً لا دفعة واحدة . وينوم في غرفة غير غرفة والدته ولا يجوز ان ينام معها في فراش واحد على الاطلاق . ويلبس ثياباً واسعة من الصوف نقيه من البرد ويمسح جلده يومياً بالماء البارد مع فرك لطيف . ويخرج به كل يوم الى خارج البيوت ليستنشق الهواء النقي . وعندما يكبر يترك اكثر النهار خارج البيت في مكان مكشوف . ويجب ان يجنب السكن في المدن المزدحمة ويقم في القرى في بيت جاف معرض للشمس ويروض جسمه يومياً باللعب والجري وركوب الخيل وبقيّة ضروب

الرياضة التي تقوي المجهود العضلي وجهاز الدورة والتنفس وتزيد تغذية الجسم . وهذا لا يمنع
تهذيب العقل بل بسهولة لان الرياضة التي تقوي البدن تقوي العقل ايضاً وتؤهله لاكتساب العلوم
والمعارف . والحذر كل الحذر من حصر الاولاد المعرضين للسل في غرف الدرس الضيقة
واجهاد قواهم العقلية وردعهم عن كثرة الحركة . ويجب ان لا يعلموا حرقاً تستلزم قلة الحركة ان
نعرضهم للاهوية الفاسدة . ويجب اشد الحذر في السن الذي يتوقف فيه النمو والسنة التي تليها
لئلا يأتي المرض بغتة . وطرق الاعناء المتقدمة يستطيعها الاغنياء واما الفقراء فليس لهم الا رحمة
الله وشفقة اهل الخير

المعالجة الوقائية لذوي الميل الاكتسابي * هي مثل معالجة ذوي الميل الوراثي ولكنها لا
تدوم الا مدة دوام الضعف الذي يدعو اليها وتختلف قليلاً باختلاف بنية الاشخاص واحوالهم .
واساسها الالتهابات الى الاسباب التي احدثت هذا الميل فمهم ومعالجة العضو الذي اصابه الضعف .
ولزيادة الايضاح نقول ان من كان كثير التعرض لركام غشاء الجهاز التنفسي المخاطي يكتسب
ميلاً للسل فيجب ان توجه المعالجة الى منع الركام او ابطاله وهذا لا يتم بانحصار الشخص في
غرفة حارة وتجنبه الهواء كما يظن البعض بل بتعوده على تغيرات الطقس وكثرة اقامته في الهواء
النقي بشرط ان يكون لا بسائياً بصوفية تدفئة ولا ثقل عليه ولا تمنعه عن الحركة . ويجب ان يحرس
على المشي والتنزه وتجديد هواء الغرفة التي ينام فيها ومسح بدنه بالماء الفاتر المزوج بالخل اولاً
ثم يعود على تقليل حرارة الماء رويداً رويداً حتى يصير بارداً . ويجب ان يأكل الاطعمة المغذية
ويتبعد عن كل ما يلبك الهضم ويبحث على السفر وتغيير الهواء . واذا أهملت هذه الوسائط بقي
غشاءه المخاطي معداً للبشلس السل لانه كثيراً ما تبقى بقع من الغشاء المخاطي عارية من غشائها
الواقى ولو بعد زوال الركام فيأتيها البشلس ويرتد فيها اي تضعف قوة ايثيليوم الغشاء المخاطي
فتقل قوته الوقائية او يقع خلل في وظيفة التنفس فيجئنب المزكوم املاء صدره بالهواء النقي خشية
تفجيع السعال فيستقر الهواء الفاسد في رئتيه او يضعف الجسد كله بسبب الركام ويصير ممتعداً
للسل . والخلاصة انه يجب مقاومة الميل الاكتسابي اذا حدث ومنع حدوثه قبل ان يحدث وذلك
بالرياضة الجسدية والاعناء بالصحة العامة وحسن معالجة الامراض الحادة التي تضعف اعضاء
التنفس كالحصبة والشهقة والالتهابات الرئوية وهلم جرا . وللمعالجة الوائية مجال واسع وكلها راجعة
الى فطنة الطبيب وامثال المريض له

العلاج الشافي * مدار هذا العلاج تغذية الجسم عموماً واعادة صحة التنفس والدورة
الرئوية وحصر المرض في الاجزاء المريضة من الرئة ومنع اتصاله الى غيرها ويتم ذلك بالاظعة

المغذية وتقوية القابلية للطعام واستنشاق الهواء النقي بهاراً ولبلاً والرياضة المعتدلة وتقوية الجلد والاشتغال بالاشتغال الخفيفة

وقبل ان نتقدم الى بسط الكلام على هذه الامور يلقي بنا ان نلتفت الى مسألة مهمة وهي هل يُطلع الطبيب المريض على حقيقة مرضه . قال البعض كلاً وكان ذلك عندما كان الاعتقاد ان السل داء عياني لا يبرأ المسلول منه مطلقاً . اما الآن وقد ثبت امكان برئ فحسن ان يخبر بمرضه وبانه يشفى اذا امتثل لاوامر الطبيب . ولا يمكن ان يوضع قانون مطرد لذلك فالطبيب الفطن يعلم من يجب ان يخبر بمرضه ومن يجب ان لا يخبر . والآن نعود الى الامور المذكورة قبلاً ونبسط الكلام عليها واحداً واحداً

الامر الاول الطعام . كل من عالج هذا الداء يعلم ما للطعام من الفائدة في شئائه ولكن قد نحول دون فائدة توصيات كثيرة فان قابلية المسلول قد تكون مفقودة تماماً وجهازه الهضمي ضعيفاً لا يفي بالمقصود وقد ينفر من الطعام الذي يصفه الطبيب ويشتهي غيره . فعلى الطبيب ان يراعي قابلية المسلول فيسمح له بكل ما لا يضره من الاطعمة التي يشتهيها وعليه ان لا يعول على طعام واحد مهما كان نافعاً لئلا يسأمه المسلول بل ينوع له الاطعمة حتى تحسن قوته ويقوى هضمه . والاولى ان يؤخذ الطعام بكميات قليلة دفعات كثيرة كما سيجي . وقد علم بالامتحان ان الباشلس يطلب غذاء معدنياً فلو عرفنا المواد التي تغذيها لمنعنا المسلول عنها . غير ان هذه المسألة لم تنزل في حيز البحث وغاية ما علم منها حتى الآن ان لحوم آكلة اللحم تكثر فيها املاح الصودا ولحوم آكلة البهات تكثر فيها املاح البوتاسا وان الاولى اقل تعرضاً من الثانية . فلو امكننا ان تثبت ان املاح البوتاسا تساعد نمو هذا الباشلس اكثر من املاح الصودا لمنعنا المسلولين عن المأكول التي تكثر فيها املاح البوتاسا

واللبن من احسن الاغذية باجماع اطباء لانه يتضمن كل ما يحتاجه جسم الانسان وهو سهل الهضم ولا يهيج المعدة كغيره من الاطعمة . غير انه يختلف باختلاف الحيوانات . ويختلف في الحيوان الواحد باختلاف النصول ونوع العلف الذي ياكله غير اننا نحصر الكلام في لبن البقر لانه اكثر استعمالاً من غيره . ويجب ان يغلي اللبن قبل شربه لئلا يكون حاملاً سموم الحبيبات او باشلس السل ولكن اذا ثبت انه نقي فالاولى شربه بدون اغلاء . وكثيراً ما يدعي المسلول ان اللبن لا يوافق وهذا الادعاء باطل غالباً . ولكن قد يحصل من اللبن اسهال او حموضة في المعدة او قيء ويقاوم ذلك باضافة فنجان من ماء الكلس (الجير) الى كل خمسة فناجين من اللبن . ولماء الكلس فائدة اخرى وهي انه يعين على تكون الرواسب الكلسية في الرئتين . واذا

حصل قبض من استعمال اللبن يضاف اليه بعض المياه المعدنية او ماء الشعير . واذا كان الغليل يكره طعم اللبن يضاف اليه قليل من القهوة او الشاي او الشكولاتا . والبعض يفضلون ان يضاف اليه الروم او الكيماك الا ان ذلك لا يجوز الا برأي الطبيب . ويختلف مقدار اللبن باختلاف احوال المريض وكمية الاطعمة التي ياكلها معه ويكون غالباً بين ٢٤٠ درهماً و ٤٨٠ درهماً في كل اربع وعشرين ساعة وقد يقتصر على اللبن وحده او عليه وعلى طعام مطبوخ به ولا سيما في الحوادث التي يرافقها بول اليومني وحيث تزداد كمية اللبن ضرورة . ولا تغفل الشرح بذكر الاطعمة المختلفة ولكننا تقتصر على بعض القوانين العمومية : منها ان لا ياكل المسلول اكثر مما يستطيع ان يهضم وان يعول على تحسين قابليته ونقوية هضمه بالرياضة والدواء اذا الزم الامر . وان لا يقتصر على طعام واحد مهما كان مغذيًا بل ينوع الاطعمة بقدر الامكان وان يجنب الاطعمة القليلة الفائدة مهما كان طعمها لذيذاً ولا سيما اذا كانت ثقل قابليته للاطعمة المغذية او تلبك هضمه . ويدخل تحت ذلك الحوامض والسلطات والافطار الفجة والحلاوى . ويحسن ان يقلل من اكل البطاطا لان املاح البوتاسا كثيرة فيها

وهاك مثلاً يحسن ان يجري عليه المسلولون . عندما يقوم المسلول من النوم يشرب كأساً من اللبن الصرف او الممزوج بنصف ملعقة من الكيماك او بقليل من ماء الكلس او الشاي او الشكولاتا مع كسرة خبز وقليل من الزبدة وبعد ما يلبس ثيابه يشرب كأساً أخرى مع قليل من الشاي او القهوة وياكل قليلاً من الخبز والزبدة واللحم والسمك وقبل الظهر بساعة يشرب كأس لبن أخرى او كأساً من مرق اللحم وقليلاً من الخبز وبعد الظهر بساعة ونصف ياكل الى الشبع من لحم الفراخ او السمك او لحم الطيور وقليلاً من الخضار الجديدة ويشرب كأس خمر . وبعد ثلاث ساعات يشرب كأساً من اللبن صرفاً او ممزوجاً بقليل من القهوة وياكل قليلاً من البسكويت غير المحلى . وبعد ثلاث ساعات أخرى ياكل الى الشبع مثلاً اكل بعد الظهر بساعة ونصف ثم يشرب كأس لبن قليل النوم بعد ان يفت فيه قليلاً من الخبز واذا كان من الذين يعرفون ليلاً يضيف اليه قليلاً من الكيماك

ويجب في الحوادث التي ترافقها حرارة عالية ان يكون الطعام سائلاً لا جامداً وسهل الهضم بقدر الامكان كاللبن واذا لم يهضم يمزج بماء الكلس النقي او ماء الشعير او باليسين وكرق لحم الدجاج والعجول والمواد الجلاتينية . والغرض من ذلك توقيف الدثور والتعويض عنه بالطعام . وللأشربة الانحولية فائدة جريئة لكن متى زالت الحرارة بعاد الى الاطعمة الجامدة وكثيراً ما ينتفع المسلول من الاطعمة الدهنية واحسنها الزبدة واللبن واللحم المدبنة وفي

تنفّل على زيت السمك منها كان نقياً . وكان الرومانيون يفضلون لبن البقر والتمر يفضلون الآن
لبن الخيل (والسوريون لبن الحمير) وبعض اهالي اميركا يفضلون مخاخ الجواميس وغيرهم دهن
الكلاب والغاية من كل ذلك واحدة وهي ادخال المواد الدهنية الى الدم
ولا بدّ لنا قبل ختم مسألة الطعام ان نتكلم قليلاً على الاكحول والاشربة الاكحولية فنقول
ان الانسان لا يحتاج الى هذه الاشربة وهو في حال الصحة ولكن ما من شيء انفع منها في السل
ولا سيما عندما تحدث الحمى بشرط ان تكون الكليتان سليمين لانها توقف دثور النسيج الرئوي .
اما الكمية التي تستعمل فتختلف باختلاف الاشخاص فالبعض يلزم لهم قنينة خمر كل يوم او ٥ درهماً
من الكميّات والبعض يكفيهم سدس قنينة من الخمر او ثمانية دراهم فقط والبعض لا يستطيعون
شرب الاشربة الاكحولية على الاطلاق . وتعرف فائدة هذه الاشربة اذا كان الذي يشربها لا
يحصل له وجع راس من شربها ولا تهيج بل يشعر بالراحة وازدياد القوة وتحسن قابليته ويزول
الطبل من بطنه وتخفض حرارته اذا كانت عالية . لكن اذا عقب استعمال الاشربة الاكحولية
نضان في الاوعية والم في الراس وقلق واحمرار الوجنتين وتهيج زائد وفقد قابلية الطعام فيكون
استعمالها مضراً ويجب الامتناع عنها او تقليل كميتها . وعلى الطبيب ان يلاحظ ذلك ويعين
المنتار اللازم منها

سنأتي البقية

الاذكار والايئات

لمجناب الدكتور شبلي شميل

ان نظر ديوزن اليوم في سبب تولد الذكر والانثى يقرب جداً من نظر القدماء فقد قال
الامام فخر الدين محمد بن عمر الرازي في عرض كلامه على تولد الاجنة "ان من الناس من
يولد اناثاً فيستحيل ان يولد ذكوراً وذلك بسبب استخالة المزاج لا بسبب ان الزرع تارة خرج
من الذكر وفيه اجزاء عضو الذكر وتارة خرج من الانثى وفيه اجزاء عضو الاناث"
وهو وقول صريح بان اختلاف جنس المولود ناشئ عن استخالة في الزرع لاستخالة في المزاج لا عن
سبب آخر وهو من اعجب ما وصل الينا عن القدماء في شأن القول بالتحول . ولا يخفى ان
استخالة المزاج انما تكون بالتغذية وهو عين مذهب ديوزن والتغذية حاصلة في الزرع ايضاً
والقدماء علموا ذلك فقد قال محمد بن زكرياء "ان الزرع في غاية القلّة فلا بد من قوة غاذية
ترد في جوهره حتى يصير بحيث يمكن تكون الاعضاء منه". وهو عين مذهب الفيزيولوجيين اليوم

وقد علل الرازي ذلك بما لا يختلف عن تعليل ديوزن معني وان اختلف عنه لنظراً قال
 "ان السبب الاصلي للذكورة سخونة الزرع والانوثة برده" ولا يخفى ان سخونة المزاج وبرودته
 حالان من احوال التغذية والبرودة او كما يقال الرطوبة ايضاً تكثر في اصحاب خصب البدن
 المفرط وبالعكس ذلك السخونة او اليبوسة فانها تغلب في القضيف وهذا هو نظر ديوزن حيث
 قال ان كثرة الغذاء سبب الانوثة وقلته سبب الذكورة. ثم ذكر هذه السخونة اسباباً منها "ان
 يكون زرع الاب غالباً في الكيفية والكمية على زرع الام" وهو كقول ديوزن "كلما غلبت قوة
 احد الوالدين التناسلية على الآخر غلب ان يكون النسل من جنس الغالب" ومنها ايضاً "حصول
 هذه السخونة بسبب الاغذية والبلدان والفصول والاعراض الانسانية والحركات البدنية او ما
 يتركب منها" وهو يعنى ما يتناول مذهب ديوزن على الاطلاق لانه اذا ثبت ان التغذية سبب
 الاذكار والابنات فلا يعود في الوسع انكاراً للاحوال الخارجية والانسانية من التأثير في
 ذلك بناء على ما لها من التأثير على القوة الغذائية نفسها وبناء على ما لهذه الاسباب من الاثر البين
 وعلى كثرتها واختلاف نتائجها باشتراكها مع سواها ومع بعضها وقال ايضاً "واذا تعددت
 اسباب الذكورة لم يلزم في من اشبه اباه في الذكورة ان يشبهه (في الصورة) بل ربما اشبه الام او
 ربما اشبه جداً بعيداً^(١) وليس يبقى له زرع فقد حكي ان واحدة ولدت من حبشي بنتاً بيضاء ثم
 ان تلك ولدت ابناً اسود^(٢) وما ذكره في المشابهة بما يجمل النظر فيه عند المتأخرين قوله "واما
 المشابهة في الصورة والشكل فقد عرفت ان زرع المرأة ليس فيه الا القبول وزرع الرجل ليس فيه
 الا التأثير فانه اطاع زرع المرأة لقبول صورة الاب ومادة الاب لاشك انها تقتضي تلك الصورة
 لاجرم يخرج الولد على صورة الاب وان كان لا يقبل الا صورة الام اضطرت القوة الناعلة الى
 ان تنيدها تلك الصورة فلا جرم يخرج الولد على صورة الام وان كان لا يقبل لا هذه الصورة ولا
 تلك حصلت صورة اخرى استعدت المادة لقبولها بحسب اسباب معينة جزئية لا يحصى عددها"
 وقد بسط الكلام على هذه الاسباب قال "وقال قوم من العلماء ان من اسباب الشبه ما يمتثل
 عند العلوق في وهم الرجل او المرأة من الصور الانسانية تمثلاً متمكناً اقول (والفائل الرازي)
 والذي يدل على صحة ذلك وجوه احدها اننا نرى الحيوانات البرية قريبة التشابه بعيدة عن
 الاختلاف ونرى الصور الانسانية قوية الاختلاف بعيدة التشابه ونرى الحيوانات الاهلية متوسطة
 في ذلك وما ذلك الا لان الانسان بسبب احساساته وتخيلاته الكثيرة تختلف صور اولاده واما

(١) وذلك ما يعرف في مذهب دارون بناموس الرجعة او الانافيسم

(٢) مراده ان تلك البنت ولدت من ايضاً ابناً اسود

الحيوانات فتجلبها قليلة جداً فالحيوانات البرية لما كانت محسوساتها قريبة التشابه لا جرم كانت احساساتها كذلك وكانت صورها متشابهة وأما الحيوانات الأهلية فلما كانت محسوساتها مختلفة وتجلبها قليلة كانت في التشابه والاختلاف في حد التوسط وثانيها أنا نرى الانسان تختلف احوال بدنه بحسب اختلاف احواله النفسانية من الغضب والفرح ومثاله فما المانع ان يكون لذلك اثر في اختلاف الزرع وثالثها ان الرعاة يشهدون لاختلاف حال الانعام بحسب اختلاف محسوساتها في الالوان والاحوال واذا صحَّ ذلك ثبت ما امر به الصادق المصدق من ان الانسان ينبغي ان يجعل حاله المباشرة صور الصديقين الصالحين. ومثل ذلك قال ابن سينا في كلامه على الاذكار حيث ذكر ان الاذكار هو في حرارة زرع الذكر وغلزته وتجنه اي في غلبته على زرع الانثى وفي البلد والنصل وما قاله في ذلك "ان الريح الشمالية تعين على الاذكار والصد على الصد" وما قال ذلك الا لاعتقاده ان الريح الشمالية تجحف الابدان. ثم ذكر تأثير الاحوال النفسانية واستحضار الصور في الذهن عند المباشرة على نحو ما ذكره الرازي قال "ويكون الانسان في اسر حال واطيب نفس والهج مشوى ويفتكر في الاذكار ويحضر ذهنه الذكران الاقوياء ذوي البطش ويقابل عينيه بصورة رجل منهم على اقوم خلقه وانبل هيتوه" وليس في هذا الامر شيء من الغرابة اذا اعتبرنا ما تقدم من تأثير الاحوال النفسانية وسواها في التغذية انما لا ينبغي ان يجمع فيه باكثر مما تقتضيه الاحوال لكثرة الاسباب التي تعترض ذلك وثانياً لان اثر الاشياء وان يكن ينطبع على الاعضاء انما لا يثبت فيها الا على مقدار ملازمة عامله لها وبضعف كلما كان مفارقاً

وما ذكر الرازي في ذلك قوله "والذكر من الاجنة تمام تكون خلقته اسرع من تمام تكون الانثى وذلك لان الذكر اقوى حرارة واقل رطوبة فالزرع الذي هو مادته يكون كذلك" وهو نتيجة لازمة لما قدمه هو وديوزن في سبب الاذكار والايثار ولعل علم تولد الاجنة يثبت ذلك فان المولودين في الشهر السابع يغلب كونهم ذكوراً فنقول ذلك عن ظن لاعتقدين واعلم ان التغذية المفرطة وقلة الحركة ربما اورثا العقر ايضاً لما ينشأ عن ذلك من احتباس العضلات وضعف النوع الحيوي ودليلنا قلة نتاج الحيوانات المسمنة التي لا تعمل في الارض بخلاف الفضيضة المجهودة في الاعمال الشاقة فانما كثيرة النتاج غالباً ولذلك كان يكثر العقر في المعين القليلي الرياضة المكثرين من الغذاء ولهذا كان احسن علاج لهم الاقلال من غذائهم والاكثر من حركتهم حتى نشط ابدانهم وتعتدل قواهم وتحسن افهامهم اي تنظم وظائفهم

(١) اساس الحساب التاريخي

لجناب العلامة الدكتور ميخائيل مشافة الرئيس السابق للجمعية العلمي الشرقي

سادتي

ان شيخوختي البالغة حدا لا يغادر ندحة لطائر الفكر ان يحوم حول افانين الفنون يتج لي لدى حضرتكم عذرا مقبولا سيما اذا شفتموه بما عهد بي من ضيق نطاق معارفي الذاتية ونزارة مادتي في مباحث تروق وتفيد فضلا عن ان بلوغ المعارف السورية هاتو الايام شأوا لم تبلغ في عصر غابر لا يدع شيئا نظيري مربوط اليدين تجاه هذا الموقف الصعب . وأرى كرم اخلاقكم الذي هب لي بينكم مركزا لا استحقه يقدمني بلا نخيل لبسط خطبة وحيزة موضوعها اساس الحسابات التاريخية المعول عليها في عصرنا هذا لدى أكثر الامم المتقدمة بيد انني في كل حال استمدطي الكشح والاغضاء عن الزلل فان الكرم من عذر

ان مفاد لفظة التاريخ في القاموس التوقيت وقالوا انها معربة عن ماه روز بالفارسية . واول من ارجح الرسائل في الاسلام عمر بن الخطاب . وافقة لراي سليمان الفارسي . والمراد منه معرفة الزمن الماضي لحادثة مشهورة او الزمن الباقي لاجل مفروض وهو عظيم الاهمية بالنظر لما يترتب عليه من الاحكام الشرعية والعرفية . وبالحكمة فهو مقياس الزمان كالذرع للمذروعات والكيل للمكيولات والوزن للموزونات والعد للمعدودات . وكان القدماء يؤرخون لسني جلوس ملوكهم في الغالب اما اليهود والنصارى والمسلمون فقد اعتدوا على تاريخ بدء الخليفة اخذا عن التوراة لانهم من مصدر واحد ويجمعهم جدهم العظيم ابراهيم الخليل والاختلاف الذي بينهم في مقدار سني الخليفة سببه الاختلاف الذي في سني مواليده الابهاء القدماء بين نسخ التوراة الثلاث العبرانية واليونانية والسريانية المعروفة بالبيسطة حتى وفي النسخة السامرية ايضا . فالشرفيون مع المسلمين يعتمدون على اليونانية المعروفة بالسبعينية التي ترجمها السبعون شيئا من احبار اليهود لبطليموس فيلادلفوس ملك مصر وبوجيها تكون الملة بين آدم والمسيح ٥٥٠٨ سنين . اما الغربيون فيعتزلون على النسخة البيسطة وبوجيها جعلوا الملة بين آدم والمسيح ٤٠٠٠ سنة . واما اليهود فيقولون ان الملة المذكورة هي ٢٧٦٠ سنة

ان المسيحيين قديما كانوا يؤرخون لسني الخليفة او لتأسيس مدينة رومية الكائن قبل

المسيح بسبع مئة وثلاث وخمسين سنة وللإسكندر الرومي الكائن قبل المسيح بثلاث مئة وعشرين سنة او لحوادث أخرى مشهورة . وجميع طوائف مسيحي المشرق جعلوا بداية سنتهم الكنائسية في أوائل فصل الخريف كاليهود . ثم ان التيمصر ديوكليتيانوس الوثني الظالم اذا اضطهد المسيحيين وسفك دماء الوف منهم لاسيما في الاقليم المصري اتخذ القبط هذه الحادثة مبدأ لتاريخهم وسموه تاريخ الشهداء الى الآن وذلك بعد المسيح بمايتين وثلاث وثمانين سنة . واما طائفة السريان فلا تزال الى الآن تابعة في حسابها الكنائسي لسني الاسكندر . واما كنيسة الروم اللاتين فقد عولت على التاريخ المسيحي وقررت أول السنة اول يوم من شهر كانون الثاني (يناير) كما لا يخفى وذلك في سنة ٥٢٢ م . بمباشرة ديونيسيوس السكثي . وقد حصل غلط بتنقيص المئة اربع سنوات عن الحقيقة وكان الصواب ان يجعلوا تلك السنة ٥٢٦ م الا ان هذا الغلط قد تبرهن مؤخرًا بمصادقة متأخري علماء التاريخ ولبث الحساب مغلوطًا فيه كما تقدم فان سنة ١٨٨٥ الحاضرة في بالحقيقة سنة ١٨٨٩

ولا يخفى ان حساب السنة الشمسية اساسه دورة الارض حول الشمس في ٣٦٥ يومًا و ٦ ساعات وقد ترتبت ايامها ١٢ شهرًا بعضها واحد وثلاثون يومًا وبعضها ثلاثون يومًا وشباط (فبراير) ثمانية وعشرون يومًا بامر يوليوس قيصر الروماني ق . م بخمسة ٤٠ سنة جاءلاً آذار (مارس) اول السنة وشباط آخرها . ويصبرون على الست الساعات اربع سنوات فيجعلونها يومًا يزيدونه الى شباط فتصير ايامه ٢٩ يومًا . ففي سنة ٢٢٥ م . اجتمع اساقفة المسيحيين في مدينة نيقية (وكانوا نيف الالفين عددًا) لدحض بدعة القس أريوس الاسكندري فأجمع على حرم القس المذكور ٢١٨ اسقفًا منهم ووافقوا على قبول حساب يوليوس وكان وقتئذٍ اول فصل الربيع اي ٢١ آذار (مارس) وجرى على ذلك الكنائس شرقًا وغربًا ومنذ اربعة قرون ظهر لعلماء الرصد الايلخاني بمدينة سمرقند من بلاد المشرق ان كسور الست الساعات في ايام السنة تنقص احدى عشرة دقيقة فدوّنوها في مؤلفاتهم . واستمر حساب يوليوس قيصر شائعًا بين الشعوب الى ان جلس البابا غريغوريوس على كرسيه وكان فلكيًا فدقق في حساب السنة الشمسية مع غيره من علماء الفلك فثبت عندها ٣٦٥ يومًا و ٥ ساعات و ٤٨ دقيقة و ٤٨ ثانية وعرف ان فصل الربيع مختل عشرة ايام عن ٢١ آذار لان دخوله كان في ١١ آذار . فارتأى ان يصلح الحساب اصلاحًا لا يفسد فيما بعد فأهل العشرة الايام التي نقصت من التاريخ اي انه اضافها على الثالث من تشرين الاول (أكتوبر) فعده الثالث عشر منه لينفي اول فصل الربيع في ٢١ آذار بحسب وضع المجمع النيقاوي الاول

اما نقصان الذي انضح لديهم في السنة الشمسية اعني الاحدى عشرة دقيقة والاثنتي عشرة ثانية فيجتمع منه في كل ٢٦٠٠ سنة ٢٨ يوماً فيما ان سنة راس القرن تكون كيسة فإصلاح خلل الحساب جعلوها بسيطةً ثلاثة قرون متوالية وكيسة في القرن الرابع اي ان سنة ١٧٠٠ وسنة ١٨٠٠ وسنة ١٩٠٠ بسيطة واما سنة ٢٠٠٠ فكيسة فعلى ذلك يكون الدور اربعة قرون يترك فيها ثلاثة ايام . ثم الثلاثة الآلاف والستمائة سنة تبلغ تسعة ادوار فيترك فيها ٢٧ يوماً حال كون بالغ الكسور ٢٨ يوماً فلتعويض الخلل المذكور أبقوا سنة ٢٦٠٠ كيسة مقابلة لزيادة اليوم حال كونها القرن الرابع من الدور وحتما ان تكون بسيطة فيه في القرن الحاضر صار الفرق بين الحسابين القديم والجديد ١٢ يوماً وفي سنة ١٩٠٠ يصير ١٢ يوماً ويدوم الفرق كذلك الى سنة ٢١٠٠ لان سنة ٢٠٠٠ هي القرن الرابع من الدور فتبقى كيسة

وهذا الحساب قد نُسب الى البابا غريغوريوس الذي تمكن بسلطته الدينية والزمنية في تلك الايام من الزام أكثر مسيحي اوربا بقبوله بعد صعوبات وقلاقل وانقسامات فان روسيا وغيرها من الكنائس اليونانية والمسيحيين الغير الخاضعين لسلطة البابا لا يزالون متمسكين بالحساب القديم واما الكاثوليكون من الارمن والسرمان والروم في سورية فلم يتبعوه الا منذ عهد قريب جداً حتى ان الاخيرة منها حصل فيها انشقاق لهذا السبب افضى الى نزول بطريركها عن كرسيه واعتناق البعض منها للمذهب الارثوذكسي

اما انا فاقول ان هذه العريسة سواء كانت في الحساب الشرقي ام في الغربي لم تكن ازالتهما غير ممكنة لو اتفق الفريقان على اصلاح حسابها اذ لا حاجة لجعل بعض اشهر السنة ٣١ يوماً وجعل غيره غير ذلك وان تكون بداية فصل الربيع في ٢١ اذار وان تنقهر في كل قرن . ومع ان الشهر المذكور معدود من اشهر الربيع ترى أكثر ايامه داخله في فصل الشتاء . هذا وانهم قد جعلوا بداية السنة كانون الثاني (يناير) وتركوا يوم الكيس ليزاد على شهر شباط (فبراير) الذي كان يعتبر آخر اشهر السنة فان هذا الوضع قد عُدَّ ترتيب الجداول والجأ الى جعل شهري كانون الثاني وشباط تابعين للسنة التي قبلها وكان الاقرب للذوق السليم ان يجعلوا أول السنة شهر اذار (مارس) حسب رتبة يوليوس قيصر وأول ايامه اول فصل الربيع وكل فصل من فصول السنة الاربعة ثلاثة اشهر مها كانت ايامه

اما القبط في بلاد مصر فلا يزالون متمسكين بالحساب القديم غير انهم يؤرخون سنهم

للسهداء المقتولين في سلطنة القيصر ديوكليتيانوس الوثني وهي تنقص عن التاريخ الرومي والغري ٢٨٤ سنة فسنة ١٨٨٥ هي سنة ١٦٠١ قبطية ولكنها تنتهي في ٢٨ من آب الرومي لان سنتهم تبتدئ في ٢٩ آب منها ويسمون السنة الى اثني عشر شهراً والشهر منها الى ٣٠ يوماً. والخمسة الايام التي تزيد من ايام السنة عما قسموه على الاشهر يجعلونها فضلاً قائماً بذاته في اواخر سنتهم ويسونها ايام النسي والكسور يجمع منها يوم في كل اربع سنوات فيزيدونه في السنة الرابعة على ايام النسي المذكورة فتصير ستة

قد تقدم ان ابتداء سنة القبط في ٢٩ آب الرومي ولا يخلو ان يكون ذلك موافقة لامر من امرين وهما اما مطابقة اول اشهر الحريف واما مطابقة بداية سنة اليهود بالنظر لعيد الفصح فان البعض من الطوائف المسيحية ايضاً كالروم مثلاً تبتدئ سنتهم الكنائسية من شهر ايلول والسريران من شهر تشرين الاول وربما كان اعتمادهم على فيضان النيل لسقي مزرعاتهم اذ تغمر مياهه اراضي مصر وتكسوها تربة جديدة في اواخر فصل الصيف ولا ترويه الامطار في الشتاء كسائر البلدان والله اعلم. واما اسماء اشهرهم فهي كما يأتي اولها شهر توت ويليه باب وهور وكيهك وطوبه واشبر وبرمات وبرموده وشنش وبادونه وايب ومسرى وايام النسي واما مواقع اعيادهم فمع اعياد سائر الفرق المسيحية الشرقية

اما اليهود فيعتدون على الشهر القمري والسنة الشمسية وبما ان اثني عشر شهراً قمرياً لا تستغرق جميع ايام السنة الشمسية بل تنقص عنها نحو احد عشر يوماً كما يأتي بيانه فقد اضطروا لجعل بعض سنينهم اثني عشر شهراً والبعض الآخر ثلثة عشر شهراً. وكل تسع عشرة سنة شمسية يجعلونها دوراً وهي تساوي تسع عشرة سنة وسبعة اشهر قمرية. وهذه السبعة الاشهر الزائدة يوزعونها بالتساوي على سبع سنوات فيزيدون على كل سنة منها شهراً يجعلونها اذاراً ثانياً وتدعى كيسة وما يبقى من الدور وهو اثنتا عشرة سنة يوزعون بينها السبع السنين الكيائس فتارة يجعلون سنين بسيطتين تليها سنة كيسة وطوراً سنة واحدة بسيطة تليها سنة كيسة. ويقسمون سني الخليفة عندهم على ١٩ فان لم يبق باقي فتكون تلك السنة نهاية الدور والسنة التي تليها تكون اول سنة من الدور الذي يليه: مثلاً سنة ١٨٨٥ مسيحية هي عند اليهود ٥٦٤٥ سنة للخليفة فاذا قسمتها على ١٩ يخرج ٢٩٧ ويبقى ١٢ هي السنة الثانية عشرة من الدور المائتين والثامن والتسعين للخليفة. والسنون الكيائس من كل دور هي الثالثة والسادسة والثامنة والحادية عشرة والرابعة عشرة والسابعة عشرة والثاسعة عشرة. وسبب هذه العريضة هو عيد الفصح المفروض عملة عندهم في اليوم الخامس عشر من قمرية نيسان التالية اعندال الشمس الربيعي. وبداعي نقص شهرهم القمري

عن الشمسي لا يبقى شهر نيسان عندهم بعد الاعتدال الربيعي بل يتغير عن موقعه في كل سنة احد عشر يوماً حتى اذا بلغ الخامس عشر قبل حصول اعتدال الشمس الربيعي زادوا على السنة التي قبله اذاً اثناً . وحسابهم مبني على دخول الربيع في ٢١ اذار الشرقي جرياً على الحساب القديم بدون اصلاح كالحساب الغربي . اما بداية سنتهم ففي اوائل فصل الخريف قبل دخول السنة المسيحية باربعة اشهر وترتيب اشهرهم وعدد ايامها على ما يأتي : تشرى ٣٠ يوماً حجوان ٢٩ كسليف ٢٠ طيبيت ٢٩ شيباط ٣٠ آذار ٢٩ نيسان ٣٠ ايار ٢٩ سيوان ٣٠ تموز ٢٩ آب ٣٠ ايلول ٢٩ غير انهم في بعض السنين يضطرون لزيادة يوم في اول شهر حجوان ليمتعوا وقوع اعيادهم في ايام معلومة من الاسبوع لا يجوز تعييدهم فيها كعيد الغفران الذي يحفظونه كحظهم للسبت ويقضون عامة يومه في الكنيسة بالصلوات مع حفظ الصيام الى ما بعد غروب الشمس فلا يكمهم ان يكملوا واجباته في يوم الجمعة ولا في يوم الاحد لاضطرارهم في الاول للاستعداد الى السبت وفي الثاني لكون نهاية السبت ابتداء الاحد محافظة على الحد الفاصل بينها ولذلك يلتزمون لتغير بداية ثاني شهر سنتهم ويحسبون اليوم المرقوم معاً يليه يوماً واحداً

في الدور الشمسي

الدور الشمسي يسميه اليونان كيكلس والافرنج كالنداريو ويراد به رجوع اول السنة الى اليوم الذي ابتدأ فيه الدور من ايام الاسبوع . مثالة : اذا وقع اول السنة يوم الاحد فبعد كم سنة يقع اول السنة يوم الاحد ايضاً . الجواب بعد ٢٨ سنة وذلك لان السنة الشمسية البسيطة ٣٦٥ يوماً فاذا طرحتها اسابيع يبقى واحد . فبالضرورة اذا كان اول تلك السنة يوم الاحد يكون اول السنة التي تليها يوم الاثنين . واما السنة الكبيسة فلكونها تزيد يوماً وينبغي اثنان بطرحها اسابيع فتكون بداية السنة التي تليها بعد يوم بدايتها بيومين . وفي كل اربع سنوات تنتقل بداية السنة خمسة ايام منها ثلاثة ايام فرق الثلث السنوات البسيطة ويومان فرق السنة الكبيسة فاذا كانت بداية السنة الاولى يوم الاحد تكون بداية السنة الخامسة يوم الجمعة . والعل في تحصيل مدة الدور هو ان تضرب الخمسة ايام المار ذكرها في سبعة ايام الاسبوع فيحصل ٣٥ وهي خمسة اسابيع كاملة ولما كان الفرق في كل اربع سنوات خمسة ايام فاقسم ٣٥ على ٥ يخرج ٧ هي عدة الكبابس تضربها في اربع سنوات فيحصل ٢٨ هي عدد سني الدور فتكون بداية الدور الذي يليه كبدايته . وهذا هو الدور المعول عليه في حساب كنائس المشرق فاذا ارادوا معرفة كم مضى من سني دور مفروض ينظرون الى مقدار سني الخليفة ويقسمونه على ثمانية وعشرين فان لم يبق باقي تكون سني الدور وقتئذ ٢٨ وان بقي دون الثمانية والعشرين فهو عدة السنين الماضية من ذلك الدور الذي بسمونه

كيبكس

اما الغربيون ولئن اتفقوا مع الشرقيين على ان الدور هو ثمان وعشرون سنة الا انهم
يختلفون عنهم بسبب تركهم يوم الكبيس من راس كل ثلاثة قرون متوالية من كل اربعة قرون
اجتمع منها ٢٨ ٢٨ وما بقي يكون هو كالنداريو اي دور تلك السنة ولكن هذا يصح فيه العمل
لغاية جيلنا الحاضر واما سنة ١٩٠٠ فلانة يرتفع منها يوم الكبيس ويكون فيها سبع سنين بسيطة
متوالية من ١٨٩٧ الى ١٩٠٢ فيجب انة من سنة ١٩٠٠ الى ٢١٠٠ يزداد على سني المسيح خمسة
ثم يطرح المجموع ٢٨ ٢٨ وما يبقى ان كان ٢٨ او دونها فهو كالنداريو تلك السنة
فتمي اردت معرفة كالنداريو سنة ما فاكتف بحساب ما زاد عن سنة ١٨٤٨ لانها ساقطة
٢٨ ٢٨ واسنط ما زاد عنها فاذا اردت كالنداريو ١٨٩٠ مثلاً فاطرح منها ١٨٤٨ يبقى
٤٢ اطرح منها ٢٨ يبقى ١٤ هو كالنداريو السنة المطلوبة واما سنة ١٩٠٠ فبعد طرحك منها
١٨٤٨ يبقى ٥٢ زد عليها الخمسة المتقدم يبانها نصير ٥٧ اطرحها ٢٨ ٢٨ يبقى واحد وهو
المطلوب

في اس السنة الشمسية ويسمى القاعدة

اس السنة هو دور يبتدئ من الواحد وينتهي الى السبعة فاذا اردت معرفة اس السنة
فخذ ما زاد عن سنة ١٨٤٨ وزد عليه ربعة من العدد الصحيح واهل الكسر ان وجد والحاصل
ان كان سبعة او دونها فهو اس السنة وان كان اكثر منها فاطرحه اسابيع حتى يبقى سبعة او
دونها فهو الاس المطلوب. ففي المثال المتقدم على كالنداريو سنة ١٨٩٠ يبقى ٤٢ بعد طرحك
١٨٤٨ زد عليها ربعة الصحيح دون الكسر وهو ١٠ مجتمع ٥٢ اطرحها اسابيع فيبقى ٢ هو اس
تلك السنة. وهكذا لو اخذت كالنداريو تلك السنة وهو ١٤ وزدت عليه ربعة الصحيح ٢ مجتمع
١٧ اطرحها اسابيع فيبقى ٢ هو اس تلك السنة. والمقصود من معرفة اس السنة استخراج يوم
الاسبوع الذي يبتدئ فيه كل شهر من اشهر تلك السنة

في بيان علة وضع القاعدة المذكورة * ان الاضافة على سني المسيح مقدار ربعة وطرح المجموع
اسابيع مبيان على كون الاربع السنوات المسيحية تبلغ ١٤٦١ يوماً فاذا طرحت اسابيع يبقى منها
خمس ايام. ولذلك اذا كان ابتداء السنة الاولى من الاربع السنوات واقعاً في اول الاسبوع
اي يوم الاحد مثلاً يقع اول السنة الخامسة بعد خمسة ايام اي في اليوم السادس من الاسبوع
وهو يوم الجمعة. غير انة لما كان انتقال بداية السنة مجتمع منه في كل اربع سنوات خمسة ايام
كان عدد ايام الانتقال مثل عدة السنين وربع مثلها فاذا اضيف لعدة السنين مقدار ربعة كان

الجميع مثل عدة ايام الانتقال في مدة تلك السنين

واما عدم اضافة ربع الكسر فلانه ينتج عن كسر السنين البسيطة انتقال بداية شهر اذارها يوماً واحداً فقط حتى اذا اجتمع من هذا الكسر يوم كامل يزداد على شهر شباط من السنة الرابعة. وحينئذ تنتقل بداية شهر اذار يومين ويكون لمجموع تلك السنين ربع صحيح بدون كسر فالايام المجمعة بهذه الانتقالات اذا طرحت اسابيع يكون الباقي هو قاعدة تلك السنة

فلو كانت بداية شهر اذار في بدء التاريخ المسيحي يوم الاحد لكانت قاعدة السنة دائماً عدد يوم بداية شهر اذار من تلك السنة ولكن الذي ظهر بالاستقراء ان بداية شهر اذار كانت يوم الاربعاء في اول التاريخ المسيحي بحسب الحساب الغربي. فحساب قاعدة السنة المذكورة يبقى عند الغربيين صحيحاً حسباً تقدم الى سنة ١٨٩٩ واما سنة ١٩٠٠ فلكونها عندهم غير كيسة وتنقص يوماً فيلزم اذ ذاك ترك واحد من القاعدة فيصح العمل

وبما ان المسيحيين جعلوا بداية سنتهم شهر كانون وابقوا زيادة يوم الكيس على شهر شباط الذي كان محسوباً آخر السنة الشمسية ولم ينقلوه الى شهر كانون الاول الذي جعلوه نهاية سنتهم الجديدة لم يمكن ترتيب جداول الحساب على وجه ان يكون كانون الثاني اول اشهر السنة. فالتزموا ان يقولوا اول شهور السنة الحسابية شهر اذار ولذلك فشهرا كانون الثاني وشباط يتبعان في حسابها السنة التي سلفت فاذا اريد معرفة اولئها لسنة ما بين السنين المسيحية يؤخذ حسابها من السنة التي قبلها

اما قاعدة القمر فتستخرج من كمية عدد الدور القمري لتلك السنة. فيضربون عدد الدور في ١١ وما حصل يضيفون اليه ٢ ابداً يسمونها ايام الخليفة وهذه التسمية غير صحيحة كما اشرت ذلك في المطول الذي وضعته في هذا الموضوع وسميته "المبين على حساب الايام والشهور والسنين" فاذا كان المجموع ٢٠ او دونها فهو قاعدة القمر لتلك السنة وقد يبلغ بالزيادة الى ٢٠٩ وفي تحصل من ضرب ١٩ في ١١ فتفي بلغ المضروب اكثر من ٢٠ فنطرحه ٢٠ حتى يبقى ٢٠ او دونها فلك اذ ذاك قاعدة تلك السنة. اما علة استنباط القاعدة فهي ان السنة القمرية تنقص عن الشمسية نحو احد عشر يوماً كما لا يخفى ولما كان الهلال القمري في كل ١٩ سنة يتفق مرة مع بداية السنة الشمسية ويكون ذلك بداية الدور كان من الضرورة وقوع بداية السنة الشمسية في السنة التالية للاولى بعد الهلال باحد عشر يوماً وفي السنة التي تليها باثنين وعشرين يوماً وهكذا الى آخر الدور

فهذا الفرق هو الذي يسمونه قاعدة القمر فكما اجتمع اكثر من ٢٠ يوماً يطرحون منه ٢٠

عبارة عن شهر قمري ويحسبون ما زاد عنها قاعدة تلك السنة . ولما كان فرق السنة ينقص عن
الاحد عشر يوماً ساعتين و٤٨ دقيقة و٤٥ ثانية يجتمع من ذلك في مدة التسع عشرة سنة يومان و٥
ساعات و٢٢ دقيقة وخمس ثوانٍ وبما ان زيادة السنة الشمسية عن القمرية هي ١٠ ايام و٢١ دقيقة
و٢٥ ثانية يجتمع منها في مدة التسع عشرة سنة ٢٠٦ ايام و١٨ ساعة و٢٦ دقيقة و٥٥ ثانية كما
نقدم بيانه وذلك باعتبار السنة الرومية ٢٦٥ يوماً و٦ ساعات . وهذا يزيد عن سبعة اشهر
قمرية ساعة واحدة و٢٨ دقيقة و٢٤ ثانية او يوماً كاملاً في نحو ٢٠٩ سنوات ولذلك
استصوبوا زيادة الثلاثة الايام على حاصل مضروب عدد سني الدور في ١١ ليصير فرق التسع
عشرة سنة ٢١٠ ايام تقريباً في سبعة اشهر كل منها ٢٠ يوماً فيمكنهم اسقاط حاصل مضروب
عدد سني الدور ٢٠ . ٢٠ . وهذا هي العلة في زيادة الثلاثة الايام لانها ثلاثة ايام الخليفة كما
ذكرنا فان ايام الخليفة ستة ايام لا ثلاثة كما جاء في الكتب المنزلة

هذا وكنت راغب في ان اطيل الكلام بهذا الموضوع ولكنني اقتصر على ما يسمع المقام
ما قلّ ودلّ وقد ضمنت المطول الذي اشرت اليه فوائد جمعة بهذا الشأن منها تقوم الكسوفات
والخسوفات لنحو الثمانين سنة وتقاوم سنوية تتضمن مطابقة كل يوم من ايام السنة من كل من
الحساب الشرقي والغربي والعبراني والقبطي لنحو مائة سنة وجدول في مطابقة مواقيت
اليوم حسب الساعات العربية والافريقية محسوبة لطول دمشق وعرضها وجدول متعددة
في حساب مواقع الاعياد لطوائف الشعوب المختلفة وجدول لمعرفة بداية الشهور في كل
السنين ومعرفة اسم اليوم اشهر معلوم من سنين ماضية ومستقبلية الى غير ذلك مما لا يستغني عنه
الشارع والتاجر والمعباد والمخترع والفلاح وجميع اصناف الناس وضمنت ايضا الفوائد لاستخراج
الجدول المذكورة مع كثير من الفوائد التي لا يسعني المقام تعدادها ولكن ذهني العجز فتأخرت
عن نشره واذا ساعدتني العناية لم اتأخر عن طبعه نعيماً لفائدتها . بيد اني في كل الاحوال استمد
على الكشح والاغضاء عن الزلل فان الكرم من عذر

— ٥٥٥ —

الزيجة بين الاقارب

لجناب الدكتور سليم بك جريديني

في مسئلة اخذت باطرافها عقول الاطباء ورجال الشريعة واللاهوت وحامت حولها افكارهم
منذ امد طويل وما برحوا متعدين غارب البحث والتنقيش حتى ادّتهم خاتمة المطاف الى نهاية

الاختلاف فاجمعوا على وجوب منع الاقتران بالاقارب على الاطلاق . ثم أعيد النظر فيها وتكرر البحث فتباينت الاقوال واختلفت الآراء فمن قائل ان الزيجة بالاقارب تسبب اضرارا يعظم فعلها بالنسبة الى قرب المتزوجين في النسب واخصها العفر وتحدث تغييرات مهمة في الاولاد او المحنة كتشوه بعض الاعضاء وسوء القينة وما شاكل ومن قائل انها لا تؤثر في النسل بشرط ان لا يكون في الأسر امراض وراثية بتأسلها^(١) الاولاد او الاحفاد تأسلًا واستدوا رأيهم الى ملاحظات اجروها في بعض أسر انحصرت الزيجة بين افرادها سنين عديدة ولم يطرأ عليها شيء من مثل تلك الشوائب . وقد جاء مؤخرًا في تقارير بعض المجموعات الانثروبولوجية ان الزيجة بين الاقارب تنج اولادًا اصحاء البنية والعقل بشرط ان يخلو المتزوجان من الامراض الوراثية او الاستعداد لها والّا فانها بورثان نسلها نفس علتها التي يزداد شرها على تمادي الزمان وتكرر الاقتران . وعليه يكون الفاعل في ذلك انما هو الوراثة الطبيعية وليس الزيجة . وهذا مدلول عليه بظواهر المشابهة في الملامح والاخلاق والعيوب في الاسر التي لا تزوج احداً ولا تتزوج من احد فاننا نرى بين افرادها تشابهاً كلياً في الهيئة والنطق واللون ومشابهة شديدة في الاخلاق وانتقالاً في الامراض الوراثية واخصها العصبية وقس عليها بقية الخواص وعيوب التكوين وهذه الظواهر يمكننا ارجاعها الى نواميس الوراثة الطبيعية الآتي ذكرها بالاختصار

اما الوراثة الطبيعية فهي خاصة بها يورث الوالدان اولادها شيئاً من خصائصها كهيئة الخارجية ونقاطيع السمحة والقامة والقوة والنوى العقلية والاخلاق والامزجة وتشويه الاعضاء الخارجية والداخلية من نحو الدرع والوكع والوقص والكرم وانحراف القلب الى اليمين والاستعداد للأمراض . وهذا يستطيع الطبيب معرفته من حالة الجسم وهيئة الخارجية وقوى وضعفه . اما النواميس التي يهمنها الوقوف عليها فهي أولاً ان الملة التي يقتضيها ظهور هذه الآفات او الاستعداد لها تختلف باختلاف الظروف فقد لا يظهر المرض في الاولاد فتباخر الى الاحفاد وابناء الاحفاد وقد لا يظهر ابداً اذا حال دون ظهوره مانع كالمعيشة الجيدة والاطعمة المناسبة وتغيير الاقليم وما شاكل وثانياً قد اجمع الباحثون في هذا الفن على ان الوالدين بلدان الاولاد على آسال منها لكنهم اختلفوا في كيفية هذا التوريث فذهب بعضهم الى ان الامب يورث الذكور والام الاناث وذهب البعض الآخر الى عكس ذلك اي ان

(١) تأسل اباه اشبهه في شمائله واخلاقه وهو على آسال من ايواي على شبه من ايوا وعلامات واخلاق

الاب يورث البنات والام البنين . ومهما يكن من بقاء المسئلة تحت البحث فقد ترجح ان
 ام اشد تأثيراً من الاب في نقل صفاتها الى الاولاد بنين كانوا او بنات . وللعمر تأثير
 كلي في الوراثة فانه كلما طعن الوالدان في السن سهل عليهما توريث الاولاد الحالة المرضية .
 وكذا المدة تؤثر ايضاً فانه بانتقال المرض من جيل الى آخر تزداد قوته ويسهل توريثه .
 ولقد تخفق بالاخبار ان اقتران شخصين نحبي البنية سيبي القينة خنازيري المزاج ينتج اولاداً
 اضعف وانحف واشد تعرضاً للسكر وفول والكساح والتدرن . واقتران شخصين من ذلك
 النسل يفضي الى ملاشاة الذرية . فلا سبيل للملافة هذه الآفات الا بالمعاكسة اي بان يقترن
 رجل صحيح الجسم قوي البنية اسمر اللون بامرأة نحيفة الجسم رقيقة الجلد بيضاء اللون زرقاء
 العينين ليمفاوية المزاج . وكذا القول في اقتران شخصين عصبي المزاج فانها يلدان اولاداً
 ذوي مزاج عصبي اشد من مزاج الابوين . فلاجل تجديد المزاج يقضي ترويح العصبي المزاج
 بالدموي او الدموي بالعصبي . هذا ومن المعلوم ان الهيئة والبنية والاسال تنتقل بحكم
 الارث على الدوام فلا بد انها تزداد تقارباً ومشابهة جيلاً بعد جيل حتى تسمى افراد
 الاسرة ذات شكل معروف واخلاق مخصوصة كما نشاهد في بعض الاسر . ومن المعلوم
 ايضاً انه يندربل يتعدان تعيش أسرة كيرة مدة طويلة دون ان يطرأ على بعض افرادها
 تحافة في البنية او تسري اليها بعض الامراض الوراثية فمن الضرورة ان تزداد تلك الامراض
 ظهوراً وشدة بتوالي المدة وتكرار التناسل ويكثر فيها سوء القينة ويعتري افرادها فساد في
 المزاج . اما القول بان الزيجة بين الاقارب تسبب بكماً كما جاء من احدى السيدات الفاضلات
 فهو قول لم يعتد له على تعليل ولا استغرق اليه من البرهان في سبيل وانما يحمل كغيره من
 الامراض الوراثية على الوراثة المرضية . وعلى كل فقد انضح لنا ان الاقتران بالاقارب يفهم
 عنه اضرار عظيمة اذا طالعت عليه المدة ولم تنبه الاسرة الى اصلاح ما يحدث من الخلل .
 وعليه فالضرورة تحكم على الذين ساروا في هذه الطريقة بوجوب العدول عنها والمبادرة الى
 اصلاح فساد امزجتهم واجسامهم بتجديد المزاج والاعتناء باطنائهم وتحيين صحتهم وامزجتهم
 بارضاعهم من مراضع قويات البنية جيدات الصحة مزاجهن مخالف لمزاج الوالدين وتغذيتهن
 بالاطعمة الجيدة النظيفة بعد النظام ونقلهم الى اقليم جيد المناخ ومسكن نقي الهواء مخالف للمسكن
 الذي اكتسب فيه احد الوالدين المرض . واخيراً ملاحظة العوائد والمهن بحيث يكون
 لكل منهم ما يوافق مزاجه

باب الزراعة

امراض النبات

المرض انحراف وظائف الجسد عن مجراها الطبيعي . والمتعارف انه مختص بالحيوان ولكن النباتات تمرض ايضا ومرضاها يختلف عن مرض الحيوان لان بناءها مختلف عن بنائه . فجميع الحيوانات مؤلف من اجزاء حية واما جسم النباتات العليا كالاشجار ففيه كثير من المواد التي توقف نموها او ماتت . وفي جسم الانسان اعصاب واورعية دموية تربط اجزاء بعضها ببعض حتى اذا تألم عضو او أصيب بأفة امتد الألم وتأثير الآفة الى كل الاعضاء واما النباتات فليس فيها اورعية تماثل الاوعية الدموية تماماً ولكن فيها شيئاً فعلة يماثل فعل المجموع العصبي في الحيوان ويؤثر بتأثير بعض اجزاء النبات بما يصيب غيرها من الآفات . ولكن هذا التأثير قليل جداً لا يحسب شيئاً بالنسبة الى تأثير الحيوانات . ويظن كثيرون من العلماء ان الحالة المرضية واحدة في الحيوان والنبات واختلفا في الكم لا في الكيف

ومما يستحق الاعتبار ان النباتات البستانية التي اعنى البشر بتربيتها معرضة للامراض اكثر من النباتات البرية وامراضها اكثر شيوعاً واشد تلبيكاً كأن ابتعادها عن الحالة النظرية غير طبيعتها واكثر تعرضها للامراض واضعف قوتها الطبيعية كما انه اضعف قوة التلقيح فيها والمرض اما ان يعم النبات كله او يختص بجزء من اجزائه فان كان عاماً كاللناج الذي يصيب بعض الاشجار ويبسها فلا علاج له غالباً . وان كان خاصاً ففعله محلي غالباً ويمكن ازالته بقطع الغصن الذي يظهر فيه او بازالة السبب الذي احدثه كما اذا كان دودة او نحوها او بدهن المكان المصاب بشيء يقيه من الهواء كما اذا قشر قشر الشجرة او انكسر غصن منها فضعفت من جراء ذلك ومرضت . والقالب ان الطبيعة نفسها تجهز علاجاً في الشجرة في مثل هذه الحال اذ تفرز منها مادة صمغية تغطي الجرح ثم الاجزاء التي حوله حتى يتصلد . ويمكن ان نقسم امراض النبات الى اربعة اقسام الاول الامراض الحادثة بسبب النباتات الحولية والثاني الامراض الحادثة بسبب الآفات والثالث بسبب التربة والرابع بسبب الهواء

النباتات الحولية التي تحدث القسم الاول كثيرة مثل البينق الذي ينمو على سوق اشجار التوت والليمون في سورية فيكسوها قشرة صفراء الى الخضراء والكشوث الذي يشبهك باغصان النبات ويغتذي بمادتها وهو الذي قال فيه الشاعر

هو الكشوث فلا اصل ولا ورق ولا نسيم ولا ظل ولا ثم
وجميع هذه النباتات الحولية تنغذي بمواد الغصن الذي تغلق به ويكون تأثيرها محلياً في أول
الامر ولكنها اذا تركت وشأنها يمتد فعلها بنورها وبمشاركة الاغصان السليمة للاغصان المضروبة
بها فيعم تأثيرها النبات كله فيضعف ثم يبیس. وقد شاهدنا في يروت نباتات كثيرة من الجرانيموم
والبلان نما عليها الكشوث فيبسها. ويدخل تحت ذلك الجمعيل او خانق الذئب الذي ينمو
بجانب بعض النبات ويمتص غذاء جذوره ويميتها

وبقال عن النباتات الحولية كلها انها لا تتصل غالباً بالنبات ولا تتمكن منه ما لم تجده
ضعيفاً فان كان قوياً لم تتصل به او انها تتصل بجزء ضعيف او يابس فلا تضر به كما في البهق
الذي يعلق بقشر شجر الثوت ولا يضر بالثوت نفسه. ولا بد في معالجة النباتات الحولية من تقوية
النبات الاصلي ونزع النبات الحولي عنه وقطع الاغصان او الاجزاء المصابة ومواساة الجراح
مكان القطع

والآفات التي تحدث القسم الثاني من الامراض كثيرة وسببها الحشرات والحجوانات
والانسان ايضاً. وفعلها موضح ايضاً ولا يمتد الى النبات كله الا اذا كانت قوية وشملت قسماً
كبيراً. منه وعلاجها قد يكون سهلاً وقد يكون عسراً. فالحشرات تقتل قتلاً او تنزع الاغصان
العالقة بها وتحرق واذا كانت كثيرة جداً حتى يتعذر قتلها او اذا كانت ما يدخل في سوق
الاشجار ويكثر فيها فالاولى استئصال الشجرة كلها وحرقتها لان وجود الديدان في ساقها بكثرة
دليل قاطع غالباً على انها كانت مريضة قبل ان دخلها الدود. واذا كانت الآفة من الحجوان
او الانسان فالمواساة البسيطة تكفي لزالتها. والطبيعة نفسها تواسي هذه الآفات. ومن اغرب
ما جاء في ذلك ان ينهل مدرس النبات في مدرسة جل الجامعة قطع كوساة صغيرة بسكين ونسبها
في مكانها مقطوعة ثم رآها بعد مدة قد علفت في العرق الذي قطعت منه وبقي مكان النقطع ثلثة
محطة بالعرق. ونقص النقطع جيداً فوجد انه لما قطع الكوساة ادارها قليلاً ومع ذلك النخمت
وبرى جرحها ومنت كثيراً. وكمن مرة رأينا اشجاراً ينزع لحاؤها الا القليل من الكميوم او تقطع
اكثر جذورها ثم ينمو لها لحاء آخر وتثبت لها جذور أخرى وتقوى ثانية وهذا دليل على ان في
النبات المحيد النمو قوة للتخلص من مثل هذه الآفات

اما الامراض الحادثة بسبب التربة فمما يجتنبها عسرة واسبابها مجهولة ولكنها تزيد بزيادة رطوبة
الارض وبزيادة ضعفها بالزراع المتواتر او بسبب طبيعي في بنيتها ولذلك يكون علاجها بانزاح
الماء منها وتعهدا بالحرث والزبل وتحليل رماد النبات ليعلم العنصر القليل فيه ويضاف

الى الارض

واحوال الهواء التي تضر بالنبات كثيرة فالهواء الشديد الحرارة يلفحه والشديد البرودة يصغفه والهواء الجري يضر ببعض النباتات . فالحر الشديد يقاوم فعلة بالري والهواء الجري يزرع الاشجار التي تعترضه والبرد الشديد لا علاج له غالباً . وقد بين الدكتور غمدن انه اذا مرضت الشجرة زاد بعض المواد التي في بنيتها ونقص البعض الآخر كما يظهر من الجدول الآتي

من الأكسيد الحديديك	في ثمر الدرافن الصحيح	في ثمر المريض	في اغصان الصحيح	في اغصان المريض
٠٠٠٥٨	٠٠٠٤٦	٠٠٠٥٣	٠٠٠٤٥	
٠٣٦٤	٠٤٦٨	٠٤٠٥٣	٠٤٢٣	
٠٦٢٩	٠٥٤٩	٠٧٢٨	٠٠٢٨	
١٦٠٢	١٨٠٧	١١٢٧	٠٨٢٧	
٧٤٤٦	٧١٢٠	٢٦٠١	١٥٦٧	

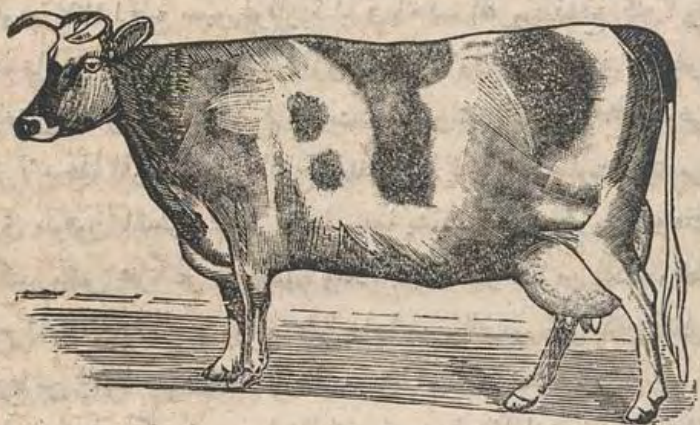
ويبين بنهلو ان المرض قد يغير البناء المحويصلي ويغير متضمنات المحويصلات ويضعف الاوراق حتى لا تعود قادرة على التمثيل ولم تنزل هذه المباحث في بدايتها وتستجلي لاهل هذا العصر والعصر المقبل امور كثيرة في حقيقة امراض النبات وعلاجها

بقر هولندا

تربية المواشي فرع مهم من فروع الزراعة يعتمد عليه الافرنج كما يعتمدون على حرث الارض وزرعها ونهملة نحن كانهل اكثر ما يعود على البلاد والعباد بالثروة والراحة لان زراعة البلاد لا تصلح والثروة لا تنوفر ما لم يعتن اهلهما بتربية المواشي حتى الاعناء . وقد اشتهر اهل هولندا بتربية البقر وتاصيلها كما اشتهر العرب بتربية الخيل وتاصيلها . وعندهم ابغار لا مثيل لها في الدنيا في غزارة اللبن وكثرة جبنه وزبدته . منها بقرة اسمها اثلكا ادرت في يوم واحد واحداً وثمانين رطلاً^(١) ونصف رطل وعمرها اربع سنوات . واخرى اسمها بونج نقلت الى اميركا في اواخر سنة ١٨٨٢ وسميت بما معناه درة التاج ويقال انها ادرت في يوم واحد قبل نقلها اثنين وثمانين رطلاً وثلاث رطل . وانحرفت صحتها قليلاً بعيد نقلها ثم صحت وعادت فادرّت في يوم واحد واحداً وثمانين رطلاً وثلاثة عشر اوقية . وفي شهر واحد الفين وثمان مئة وتسعة عشر رطلاً وخمس اواني .

(١) الرطل هنا ست عشرة اوقية والاقية ستة عشر درهماً . وهو يعادل نحو نصف كيلوغرام

وفي سنة اربعة عشر ألفاً وسبع مئة واربعة وعشرين رطلاً واستخرج من لبنها في اسبوع واحد تسعة عشر رطلاً وست اواق من الزبدة الجيدة . واخرى ادرت في سنة ستة عشر ألفاً ومئتين وستة وعشرين رطلاً واستخرج من لبنها في سبعة ايام تسعة عشر رطلاً وست اواق وذلك بعد ان افلت بستة اشهر . واخرى اسمها جاميكا ادرت في يوم واحد مئة رطل وثلاثة ارطال وربع رطل واستخرج من لبنها في اسبوع واحد ستة وعشرون رطلاً وثلاث اواق من الزبدة . وهذه اجود بقره قرأنا عنها



والبقر الهولندية كبيرة الفد واسعة الدرة طويلة الراس واسعة الخطم دقيقة الساق قوية المضم يغلب فيها البلق اي انها تكون سوداء ملطخة بالياض . والصورة المدرجة هنا صورة واحدة منها وهي مستكملة لاوصافها المميزة لها

العلف المخزون والاختيار

اوردنا في الصفحة ٤٠١ من المجلد السابع كلاماً وجيزاً في هذا النوع من العلف وقد رأينا الآن ان نزيد ذلك تفصيلاً عما نانا ان نجد بين ارباب الزراعة الذين يمتحنون أكثر ما نكتبه من يمتحن خزن العلف على الصورة التي سنشرحها ويختارنا بما تكون نتيجة امتحانها . اما تاريخ خزن العلف فكما يأتي

منذ ثلاثين سنة احترف احد الجرمانيين حفرة في الارض ووضع فيها بعض اوراق الذرة المدة للعلف وطمرها بالتراب حفظاً لها من الصقيع ثم كشفها بعد بضعة اشهر فوجد ان اوراق

الذرة لم تنزل خضراء اللون وشم لها رائحة خصوصية ورأى الماشي تستطيعها ومن ثم جعل يخزن العلف كل سنة على هذه الصورة ليطعم الماشي في فصل الشتاء

وسنة ١٨٧٠ نيه مسيو فلهورن الفلاحين الفرنسيين الى خزن العلف فشاغ ذلك في فرنسا بسرعة حتى عرفت هذه الطريقة بالطريقة الفرنسية . وامتنعها كثيرون من العلماء ومنهم مسيو مورل الذي نشر نتيجة امتحاناته في جرنال الزراعة العلمي في اواخر سنة ١٨٧١ واشغلت جرائد فرنسا الزراعية في هذا الموضوع حتى كأنه كان الاول بين المواضيع الزراعية . وسنة ١٨٧٧ طبع مسيو غوفار كتاباً في العلف المخزون فشاغ كثيراً وترجم الى الانكليزية وعمل به في اميركا . وكانت مخازن العلف الاولى حفرًا تحفر في الارض ويوضع العلف الاخضر فيها ويغطى بالتراب ثم صارت بيوتاً من حجر تبنى على سطح الارض وتطين جيداً حتى لا يدخلها الهواء وتغطى بالواح ويثقل عليها بالحجارة ثم صارت بيوتاً من الخشب تبطن بورق مدهون بالنطران ثم صار الخشب نفسه يشرب قطران الفحم وتبنى به هذه المخازن . وصنع الدكتور ميلس مخزناً على هذه الصورة وملاًه بسبعة عشر طناً من الكلال وغطاه بغطاء من الالواح المتينة المحكمة الصنع ووضع عليها براميل من التراب حتى كان النمل على كل قيراط مربع من الغطاء ستين ليلة (رطلاً مصرياً) وثقب الغطاء وادخل فيه انبوباً غار في العلف اربع اقدام وكان يقيس حرارة العلف فوجدها دائماً اشد من حرارة الهواء بنحو عشرين او ثلاثين درجة . ولا بد لنا من البحث في حقيقة الاختبار قبل اظهار فعل الخزن والضغط بالعلف

انتبه الكيماويون للاختبار منذ قرنين او اكثر ولكن لم يشتهر لهم رأي يستحق الذكر حتى قام برزليوس واشهر راي الدثور المنسوب اليه وزعم ان المواد القابلة للاختبار تخسر بمجرد اتصال الخببر بها . ولكن ليك الكيماوي الشهير ناقض هذا الراي واشهر رايه المعروف وهو ان الاختبار يحدث من فعل الهواء والماء ودافع عنه زماناً طويلاً وخالفه دوماس وباستور واثبت باستور بيرهان الامتحان المنفع ان الاختبار فعل فسيولوجي ينتج من نمو بعض الاحياء الميكروسكوبية وانه اذا لم توجد هذه الاحياء او اذا قُتلت بالحرارة لم يحدث اختبار . وقد بينا ذلك في ما كتبناه عن التولد الذاتي تحت عنوان "الحياة حية العلماء" في المجلد الثالث . ثم تبين من اجاث الدكتور ميلس ان تعفن العلف وفساده واختباره تحدث من نمو البكتيريا فيه وان البكتيريا تموت اذا بلغت الحرارة ١٢٠ درجة يميزان فانتهيت ودامت على ذلك ساعتين او اكثر . وظهر من امتحان فراي ان الحرارة تعلو في الخزن

الذي يخزن فيه الكلا حتى تبلغ ١٢٢ ثم تزيد رويداً رويداً حتى تبلغ ١٥٨ درجة وهذا كافٍ لقتل البكتيريا ومنع الاختمار والفساد. قال الدكتور ميلس ولا حاجة للاسراع في خزن الكلا في المخازن كما كان يُظن أولاً ولا لحجز الهواء عنه بالكليّة لان باستور قد بين ان قلة الهواء تقوي الاختمار أكثر مما تضعفه

ويظهر لنا ان ارتفاع حرارة العلف مدقّ وهو مضغوط بولد فيو نوعاً من الاختمار فيو من الانحلال التام وفقدان بقية مواد المغذية ويؤيد ذلك ان الجزء التي تنضل عن دود الحرير يبقى لونها اخضر كلون العلف المخزون وتبقى فيها خواصها المغذية كما يظهر من الاعتماد عليها في تليف المواشي مع ان ورق التوت اليابس اصفر اللون قليل الغذاء. وقد رأينا المصريين يعتمدون على الرسم الاخضر (النفل المصري) علناً لمواشيهم وبلغنا انهم ييسونه وعلفونها به يابساً ولكن على قلة. ونظن انهم لو حصدوه اخضر ووضعوه في حنّة او بناء مخصوص وغطوه وضغطوه ضغطاً شديداً لبقيت خواصه فيو وصار من اجود انواع العلف اليابس ولا سيما لان حرارة الفطر المصري تسرع الاختمار الاول الذي يحفظ العلف من الانحلال والفساد. اما اهالي سورية فحزن العلف على هذه الصورة نافع جداً لم لزيادة ثمن العلف عندهم في فصل الشتاء. فعمى ان نجد بين ارباب الزراعة من يخبئ ذلك ويكتب لنا عن نتيجة امتحانو

باب الصناعة

قصر ريش النعام

يفسل الريش أولاً بالماء والصابون ويشطف بالماء الناتر جيداً حتى يزول عنه الوح والذفر والصابون. ثم ينقع في جالون امونيا ما ثقله ٢٠ بومه وثمانية جالونات من اكسيد الهيدروجين الثاني و١٢ اوقية الى ١٦ اوقية من الامونيا. يغطس الريش في هذا المزيج ويترك فيو ست ساعات ثم يجمع على جانب الاناء ويصب في الجانب الآخر خمس جالونات من اكسيد الهيدروجين الثاني واربع اواقي من الامونيا وتحرك حتى تمتزج جيداً ثم يغطس الريش فيها ويترك من ٩ ساعات الى ١٢ ساعة ثم يضاف اليه اوقيتان او ثلاث من الامونيا ويترك ١٢ ساعة اخرى اي حتى تزول قوة اكسيد الهيدروجين ويعلم ذلك

من انك اذا وضعت قليلاً منه في قدح وطرحت فيه قليلاً من بلورات برنغفات البوتاسيوم لا يصعد عنه فقاقيع غاز. وحينئذ يغسل الريش اربع مرات بماء فاتر ويوضع في سائل آخر مركب من جالونين ونصف من اكسيد الهيدروجين الثاني وثلاثة جالونات من الماء وثماني اواني من الامونيا ويترك فيه عشر ساعات ثم يضاف اليه اوقيتان من الامونيا ويترك ١٢ ساعة اخرى. وبعد ذلك يغسل مرتين او ثلاثاً بالماء الفاتر ثم ينقع في مذوب الصابون ثماني ساعات ويغسل ثانية بماء فاتر حتى يزول عنه أثر الصابون. قبل ان من يجري على ما تقدم تماماً بقدر ان يقصر عشر ليبرات من ادكن انواع الريش نحو سبع ليبرات من اكسيد الهيدروجين الثاني

تمييز الزبدة الحقيقية من الصناعية

(١) اذا نُظر الى الزبدة الحقيقية بالمكروسكوب تُرى انها مؤلفة كلها من كريات صغيرة لا اثر فيها للتبلور واذا نظر الى الزبدة الصناعية او المزوجة من كلتيهما يترى فيها اجسام صغيرة ابرية الشكل او ذات زوايا متفرقة بين الكُرَيَات

(٢) اذب الزبدة ورشها حتى يزول منها الماء والمخ وضع عشر قححات منها في انبوب من انايب الكشف وغطس الانبوب في ماء سخن حرارته ١٥٠ درجة فارنهایت حتى تذوب ثم اصف اليها ثلاثين ممّا من الحامض الكربوليكت النقي المتبلور الذي في كل رطل منه اوقيتان من الماء المقطر وهز الانبوبة وغطسها في الماء السخن حتى يروق المزيج جيداً فان كانت الزبدة نقية تذوب كلها ولا تظهر واذا كانت ممزوجة بدهن الغنم او البقر او المختبر ينقسم المزيج قسمين فان كان الموجود دهن البقر فالطبقة السفلى ٤٩٦ في المئة من المزيج وان كان دهن المختبر ٤٩٦ وان كان دهن الغنم ٤٤ وان كان زيت الزيتون ٥٠ اما زيت الخروع وبعض الادهان الجامدة فلا تنصل عن الحامض الكربوليكت ولكن غش الزبدة بها نادر

وقيل انه اذا اذيب قليل من الزبدة في قليل من الاثير فلا يكمل ذوبان الزبدة حتى يطير الاثير وحينئذ يمكن تمييز الزبدة الحقيقية عن الدهن والشم بالرائحة والطعم فانه اذا كانت الزبدة حقيقية بني طعماً ورائحتها على حالها وان كانت مصنوعة من الدهن او الشم ظهر فيها طعماً ورائحتها

غراء للغزولات والمنسوجات

تدهن الغزولات قبل نسيجها بنوع من العصينة او الغراء النباتي . وقد وجدوا الآن انه يمكن تعصيدها بمزيج من نشا البطاطا وكلوريد المغنيسيوم . وذلك بان تمزج خمسة ارطال من نشا البطاطا بما يكفي من الماء حتى تغل كل حبوب النشا ثم تغلى ويضاف اليها خمسة ارطال من كلوريد المغنيسيوم وتحرك جيداً وبعد ذلك يضاف اليها نحو نصف اوقية من الحامض الهيدروكلوريك وتغلى ساعة ويضاف اليها ماء الكلس وتحرك جيداً حتى يفقد المزيج حموضته ويعرف ذلك بورق اللتوس . ثم تغلى ساعة اخرى فتصير غراء جيداً يستعمل للغزولات المتقدم ذكرها وللمنسوجات الصوفية والحريرية فتصير به لامعة جداً ولا يزول لعانها بسهولة ولو غسلت . ويمكن استخدام نشا القمح ونشا الذرة بدل نشا البطاطا ولكن نشا البطاطا اجود منها لهن الغاية لانه يتركب مع كلوريد المغنيسيوم والكلس ومركبة لا يذوب

تنظيف الرخام

اذا اصاب الرخام مادة زيتية او دهنية فاجبل الطباشير بالبنزين واسحقه به فيزول عنه الزيت والدهن . ثم اسحق حجر الخفان والطباشير وكربونات الصودا وامزجها معاً واجبلها بقليل من الماء وابسطها في اللعج حتى تجف ثم افرك اللعج بها ثم اغسلها بالماء والصابون

فرنيش لصقل الموائد والكراسي

ضع اناء نظيفاً على النار وضع فيه عشرة دراهم من شمع العسل الابيض والاصفر وعند ما تذوب ارفعها عن النار وصب عليها عشرين درهماً من التربينتين النقي وحركها جيداً حتى تبرد فاذا دهنت بهذا الفرنيش الكراسي القديمة والموائد والخزائن ونحوها يعود رونقها اليها وتظهر كأنها جديدة

صبغ القطن بالانيلين الاسود

تقط الاقمشة القطنية في مذوب هيدروكلورات الانيلين ثم في مذوب كلورات البوتاسيوم المضاف اليه جزء في المئة من كبريتات النحاس . ثم تجفف في مكان حار وتغسل بالصابون فتصبغ بلون اسود ثابت

باب تدبير المنزل

قد فتحنا هذا الباب لكي ندرج فيوكل ما يهم أهل البيت معرفته من تربية الأولاد وتدبير الطعام واللباس والشراب والسكن والزينة ونحو ذلك مما يعود بالنفع على كل عائلة

زينة المائدة

لا نقول كما قال بعضهم "لناكل ونشرب لاننا غدا نموت" ولا كما قال الآخر
انعم ولد فللأمور اواخر ابدا اذا كانت لمن اوائل
ولا كما قال الآخر

ولا تضع فرصة السرور فإ تدري أيوما تعيش أم دارا

بل نقول كل واشرب وانعم ولد ولا تضع فرصة السرور ما دمت تجد نفعاً من الأكل
والشرب واللذة لأن ذلك مباح لك بل مطلوب منك . ونعيم الحياة أكثر من بؤسها ونجومها
أضال من شمسها . وأكثر ما فيها من الهرم والغم ناتج عن عدم الاعتدال في المطالب أو عن
مخالفة شرائع الكون . وعلى م لا تسر يا ابن آدم وقد سخر لك الله كل ما في هذه الدنيا . وعلى م
لا يكون بينك وطن المحب والمحبور وحيوان البر وطير السماء وسمك البحر وكل ما في الأرض
غيرك جزل طرب بمواهب الطبيعة

قال أرسطو العائلة أساس الاجتماع الانساني وقال غيره انها بؤرة محبة الوطن ونحن نفجاس
ونقول انها القالب الذي يفرغ فيه الانسان . فكل ما يظهر منه من الحماد والمعايب قد غرس
فيه وهو في حجره ونحت عين ابيه . وكل ما تميل نفسه اليه من الغم والكدر او السرور والحبور
قد ربي فيها وهو في بيت ابيه وعلى مائدتيه

اوردنا فصولاً كثيرة في باب تدبير المنزل ابناً فيها وجوب ترتيب البيت والمائدة حتى
لا يكون فيه ولا عليها إلا ما يشرح الصدر ويسلي العقل ويهذب الذوق . وقد اطلعنا في
احدى الجرائد الزراعية على اسلوب بديع لتزيين المائدة يستطيعه الذين لا يستطيعون ان
يزينوها بالمواد الثمينة الفاخرة . وهو ان يوضع في وسطها صحفة كبيرة مستديرة الشكل او اهليجية
ويوضع فيها صحفة صغيرة مقلوبة ويقام على الصحفة المقلوبة كأس كبيرة مما توضع فيه الاثمار ويوضع

فيها كاس أخرى صغيرة مقلوبة ويقام عليها كاس ثالثة كما ترى في الشكل الاول. ثم توضع اوراق
واغصان صغيرة في الصحنه الاولى الكبيرة وتوضع فوقها الاثمار المختلفة وبينها شيء من الازهار.
وتوضع في الكاس الكبيرة اوراق واغصان من السراخس والمتعرشات حتى تملأها وتدلى منها



الشكل الاول

الشكل الثاني

وفي الكاس العليا طاقة من الازهار الصغيرة كما ترى في الشكل الثاني. وان لم توجد الازهار
فالاثمار والاوراق تغني عنها اذ ارتبت ترتيباً جميلاً. والغرض من كل ذلك بهجة النواظر
وتسليية الخواطر وتربية الذوق على حب الجمال في الصغار. فعسى ان يجرب ذلك كثيرات من
ربات البيوت ويشفن في بحسب ذوقهن ومقتضى الحال

—•••••—

السن الزائد ومعالجته

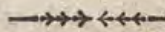
ذكرنا في الجزء الماضي والذي قبله خمس وسائل لمعالجة السن الزائد وهي الادوية
المضغطة وتقليل الطعام ونجيب الاطعمة والاشربة الهيدر وكربونية ومضغ الطعام جيداً وتقليل
النوم. وهاك واسطتين آخرين نختم هذا الباب بهما
الواسطة السادسة. غسل الجسد وفركه جيداً. وذلك بان يغسل السمين وجهه
ورأسه كل صباح وينشفها جيداً. ثم يمسح صدره وذراعيه وكتفيه وظهره الى وسطه
باصفحة مبلولة بالماء البارد فقط وينشفها جيداً بمنشفة كبيرة حتى تكل يده من التعب
ويجمر جلده من شدة الفرك. وهذه كيفية التنشيف يأخذ المنشفة بيده اليمنى ويفرك بها اليد
اليسرى حتى تكل من التعب ثم يأخذها باليسرى ويفرك بها اليمنى حتى تكل ايضاً ثم يأخذها

بكلتا يديه ويفرك بها صدره حتى يجرحم يدها على كتفيه ويجذبها بكلتا يديه الى الممين وإلى اليسار وعلى الكتف الواحدة والمخاصرة المقابلة لها ثم على الكتف الاخرى والمخاصرة المقابلة لها حتى يكل من التعب فيترك المنشقة ويعود الى الاسفنجية فيمسح بها وسطه ويطنئه الى ركبتيه ويفركها بالمنشفة كما فعل بصدرو وظهره حتى تحمر من شدة الفرك . ثم يمسح رجله ويفركها كذلك . ويمكنه ان يفرك يده في المساء ايضاً بدون ان يمسحها بالاسفنجية وان يمسحها فليكن الماء فاتراً لا بارداً . فاذا واظب على ذلك اياماً كثيرة يقوى بدنه ويقل سمته

الواسطة السابعة الرياضة الجسدية . اشد انواع الرياضة الجسدية نقلياً للسن رياضة اعضاء التنفس وهي تتم بالجري المتزايد يوماً بعد يوم . فعلى السمين الصحيح اي غير العليل ان يجري مئة خطوة صباحاً قبل الاكل ومساءً قبل النوم ويواظب على ذلك اسبوعاً او اكثر حتى يصير يجري الشوط المذكور بلا تعب . ثم يزيد رويداً رويداً حتى يصير قادراً ان يجري نصف ميل في الصباح ونصف ميل في المساء بقليل من التعب . ويأتي بعد الجري في المنفعة المطاردة على الخيل والتجديف في القوارب والعمل بالاعمال العضلية المختلفة فان كل ذلك يقوى الجسد ويقلل دهنه

ولا بد لكل من يروض جسده رياضة عنيفة ان يسرع الى خلع ثيابه التي بلها العرق حين ينتهي من الرياضة وينشف بدنه ويلبس ثياباً ناشفة حالاً . ولا بد ايضاً من الاعتدال في الرياضة عند الشروع فيها لانها اذا زادت كثيراً تضعف الانسان فينتقطع عنها ويعود الى الاكل والشرب والنوم ويزيد سمته سمناً . ولا بد ايضاً من المواظبة على استخدام الوسائط المتقدمة اسابيع واشهرات حتى تحصل منها الغاية المطلوبة

واعلم ان كل ما تقدم من الوسائط ما عدا الواسطة الاولى يقلل سمن السمان ويزيد لحم النخاف ويقوى الجميع ويزيد العافية واللذة من الحياة



الكيمياء البيتية

في طبخ الجبن

الجبن مادة حيوانية مع انه لا يوجد الا في لبن الحيوان . وهو ذائب في اللبن ويبقى فيه ولو محض اي لو نزع منه كل سمه . فاذا كان نقياً جداً فهو اصفر اللون لا طعم له ولا رائحة اما الطعم والرائحة اللذان في الجبن العادي فليسا اصليين فيه ولذلك ستفرق بين الجبن العادي والجبن الصرف الذي نسميه كاسينا تبعاً للكيمياء وندكر صفات الكاسين الطبيعية

نهيّا لما سذكر من طبخ الجبن واستعماله طعاماً فنقول

الكاسين يذوب في الماء ولا يجمد بالحرارة وإذا كان مذوبة في الماء مشبعاً وعرض للهواء انتن حالاً وإذا لم يعرض للهواء بل اضيف اليه الكحول رسب كانه البيومن متخثر. فاذا كان الكحول قليلاً سهل تذويب الكاسين ثانية وإذا كان كثيراً قوياً عسر تذويبه او امتنع. والحوامض تجمد أيضاً او ترسبه ولكن اذا عدلت بقلوي ذاب الكاسين ثانية. والجبن لا يجمد بالحوامض بل بالمنشقة (المسوقة او المجبنة) على اسلوب لا تعلم حقيقته حتى الآن اما المنشقة فقطعة من كرش المجدي او العجل اذا وضع درهم من غسالها في ثلاثة آلاف درهم من اللبن حمد اللبن وصار جبناً. والجبن النقي المصنوع على هذه الصورة جامد اصفر قري اذا وضع في الماء لان وانتفش ولكنه لا يذوب في الماء ولا في الكحول ولا في الحوامض الخفيفة. والحوامض الجمادية القوية تحل ولكن القلوبات تذوب بسهولة واذا سخن قليلاً لان وامكن مطه خيوطاً طويلة واذا اشتدت الحرارة عليه سال

وهو اكثر كل المواد غذاء في كل مئة درهم من لحم البقر ٧٢ درهم من الماء ومن لحم الضأن ٧٢ درهم ومن لحم الطير ٧٢ ٢/٤ الدرهم واما الجبن ففي كل مئة درهم منه ٣٠ درهم من الماء فقط فحوامض اكثر من مضاعف جوامد اللحم المجيد. وفيه من الغذاء ثلاثة امثال ما في اللحم كله اذا اضفنا اليه عظمه. واكن اكثر المعدل انهمضم الجبن جبناً وهو على حاله الطبيعية فلا تغندي بكل ما فيه من الغذاء وذلك لانه جامد عسر الذوبان ولكن اذا مزج بمادة فلوبية كاللبن المجدي سهل ذوبانه ولا سيما اذا اضيف اليه شيء من كربونات البوتاسا. وقد وصفنا طريقة لطبخه في الصفحة ٥٥٠ من المجلد الثامن مفادها ان يمزج بالماء واللبن المجدي وفي كربونات البوتاسا وي سخن فيذوب ويسهل هضمه. ويظن منيو وليس ان ملح البوتاسا هذا ضروري جيداً والارجح ان هذا هو سبب اللذة التي يراها آكل الجبن اذا اكله مع الخضر كالخيار والفناء لان الخضر فيها املاح البوتاسا فتكمل نقص الجبن وتسهل هضمه

الحمام المائي في الطبخ

ذكرنا غير مرة في الكيمياء البيئية ان في اللحم نوعاً من الاليومن وذكرنا ايضاً ان الاليومن يجمد على درجة من الحرارة دون الدرجة التي يغلي عليها الماء وانه اذا بلغت حرارته حرارة الماء العالي قسا وصار كالمجد وفصلنا هذا في ما كتبناه عن سلق البيض. ولذلك اذا سلق اللحم في ماء غالي يفسد اولاً حتى يكاد يعسر قطعه ثم يلين عند ما يطول اغلاقه لان الاليومن

الذي تلحم به البافه يترع منها فينصل بعضها عن بعض. واللمح المسلوق على هذه الصورة غير الذي الطعم فالأولى ان يسلق كما يسلفه الترسيويون وذلك بان يوضع في اناء مع قليل من الماء الساخن ويوضع هذا الاناء في اناء آخر فيه ماء غالي ويوضع على النار كما يفعل في تدويب الغراء فلا تبلغ حرارة اللحم درجة الغليان ولكنها تبلغ درجة كافية لانضاجه بدون تحميد الاليومين فيخرج لذيذا جدا ولو اقتضى له مضاعف الوقت الذي يقتضيه لو طبخ على الاسلوب العادي

— ١٥٥ —

صابون لازالة البقع

قطع ٢٦٤ جزءا من الصابون الجيد قطعاً صغيرة واضف اليها ١٠٨ اجزاء من الماء و١٥٩ جزءا من مرارة البقر وضعها في قدر وغطها واتركها ليلاً كاملاً. وفي الصباح اشعل تحت القدر نارا خفيفة حتى يذوب الصابون بلا تحريك. ثم اضف اليها تسعة اجزاء من الترثين و٧ من البنزين النبي وامزجها جيذاً ثم صيها في قوالب واتركها بضعة ايام قبلما تستعملها

المناظرة والمراسلة

قد رأيتنا بعد الاختبار وجوب فتح هذا الباب فنفخناه نرفخاً في المعارف وانباضاً اللهم وتحميداً للادهان. ولكن المهدي في ما يدرج فيه على اصحابه فنحن برالامنة كلو. ولا ندرج ما خرج عن موضوع المقطف ونراعي في الادراج وعدمو ما ياتي: (١) المناظر والنظير مشتقان من اصل واحد فهما نظرك نظيرك (٢) انما الغرض من المناظرة التوصل الى الحقائق. فاذا كان كاشف اغلاط غيره عظيماً كان المعترف باغلاطه اعظم (٣) خور الكلام ما قل ودل. فالملالات الوافية مع الاميجاز تستغنى عن المطالة

الحاجة من ارسال الانبياء

حضرة منشي المقطف الفاضلين

شكر لنا صديقنا البارع سليم بك رحى اقدامنا على البحث في مقام شكرنا له قبلاً الاقدام على السؤال فيولائه اظهر من مكنونات درر الحقائق ما كان محبوباً باصداف الخناء وسألنا ازالة ما خطر له في رسالتنا فنحن بكل قبول نكتب ما امكننا من القول فان ازال ما خطر له ولا فلا خطر له

نقول ولا نعدّم من قراء المتكطف متأملاً حكماً يحكم لنا او علينا ان حضرة السائل او المناقش يرى ان جوابنا مبني على ثلاث مقدمات وانه يجلي لا يتمشى الا على مذهب قليل من المتكلمين فحاول هدم المقدمات وثبات التعويل على مذهب القليل وعلى ذلك انتهت مناقشته ونحن لانازعه في دعوى البناء على تلك مقدمات على ما ذكره لوضوح حقيقة الامر لمن قرأ ما كتبناه في الجواب على انه لو صح لك لما افاده شيئاً بعباً به وانما نعارضه في فساد المقدمات المذكورة

ولنا على سلامة الاولى وهي (ان الانسان مهما اتسعت مداركه لا يخرج عن حيز التصور) انه ولئن لم يكن الغرض من الانسان ان يكون ملكاً فليس الغرض ان يكون حيواناً باكل ويرتع في الفلوات قاصراً نظره على ما تستلزمه ضرورة بقائه في هذا العالم ليس الا كما قال بل الغرض ان يكون الانسان في الحلقة المعتدلة من سلسلة الكائنات فكما لا يتعالى الى ما فوقها لا يتسافل الى ما تحته. ومن عساه يرضى بالوقوف عند هذا الحد الذي ذكره ويضرب صفحاً عما تستلزمه ضرورة بقائه في العالم الآخر

ولنا على سلامة الثانية وهي (انه لا بد من المرشد القليل الادراك) ان الحيوان الذي يرميه بالجهل لم يخلق الا لعالم واحد فليس له من المزية ما للانسان وكفى بانقياد جميع انواع الحيوانات له دليلاً على الامتياز. على ان استسلامها له ربما يؤخذ منه انها مسترشدة به وان جمعت عليه في بعض الاحيان فكبح بعض افراد الامم على الانبياء فضلاً عن ان الانسان باصل خلقه لو ترك بلا وازع يمكنه ان يجلب على ابناء جنسه من الشر ما لا يمكن الحيوان الوصول الى جزء منه بمقتضى استعداد الفطري وكل ميسر لما خلق له

ولنا على سلامة الثالثة وهي (ان المرشد يجيء بما فوق العنل) ان الرسل وان خاطبونا على مجاري المادة فلا يصح ان تكون معجزاتهم على مجاري العادة والا لما كانت معجزة ولما كانت ادلة لم يحدون بها. ويون بعيد ما بين المقامين

بقي ان ما قاله صديقنا من ان جوابنا يجلي لا يتمشى الا على مذهب القليل من علماء الكلام مغالطة ظاهرة. نعم ان الله لم يجب عليه شيء وان كل ما جرى من اول خلق المخلوق من ايجاد ما ينفعهم ليس الا بمحض النضل والاحسان ولكن ذلك لا يستلزم ان تكون افعاله عبثاً تعالى عن ذلك علواً كبيراً. فانيئناه من الحكمة في ارسال الرسل عليهم الصلاة والسلام لا يقتضي وجوب شيء عليه تعالى. فان ظن ان الحكمة تنيد بالوجوب قلنا ان سؤاله عنها ايضاً لا يتمشى الا على ذلك المذهب واذا كان يعلم ان كل شيء بمحض النضل والاحسان وان بين الناس المحكم وبين

ذلك منافاة كان سؤالا في الاصل ساقطاً

واما ما استنبطه من ان وجود قلة الادراك في بعض الامم منافى لحتم الرسالة المتفق عليه من جميع الطوائف فجوابه على طرف الثام لان الرسالة الاخيرة ليست مبنية على عادات مخصوصة او مقصورة على مناسبة زمن واحد حتى يرد ما ذكر بل هي مبنية على قواعد عامة واصول مطردة تناسب كل زمان ومكان لدورانها على امر صلاح المعاش والمعاد . ومن المعلوم ان للرسول نواباً يقومون بدعوتهم ويدعون الى شريعتهم وهم الخلفاء والعلماء

ثم نذكر حضرات القراء ما قاله السائل في العدد السادس من انه التبتت عليه اقوال علماء الكلام في هذا المقام فهو يريد من القراء اختيار اقوالها في المحجة واسلمها من الشبه ونحن نسأل ذلك الناضل ان يعدد لنا هذه المذاهب المتخلفة في النتيجة المتخلفة في سبيل التعايل ونقوم بعد بما اراد اذا لم ير من اقوالنا السابقة كفاية

والذي نعلمه نحن ان الناس من امر النبوة ثمان طوائف فالطائفة الاولى حكمت باستخالتها لذاتها . والثانية جرت بها ولكن قالت انها لا تخلو من التكليف والتكليف ممتنع . والثالثة ادعت ان في العقل كفاية فلا حاجة اليها . والرابعة قالت بامتناع المعجزة لان خرق العادة محال عندها والنبوة لا تتصور بدونه . والخامسة جرت وقوع المعجزة الا انها منعت دلالتها على صدق مدعي النبوة . والسادسة سلمت بدلائلها ولكن منعت امكان العلم بها لمن لم يشاهدها والتواتر لا يفيد الا الظن . والسابعة اعترفت بامكانها وانتفاء الموانع ولكن منعت وقوعها . والثامنة قالت بوقوعها وهو ما نعتقد ولكل من هذه الطوائف ادلة وشبه مبسطة في علم الكلام

احمد ذو الفقار

مصر

وكالة المقتطف بطهران

تكرم علينا حضرة العالم العامل والاديب الكامل اقاميرزا محمد حسين الفروغري رئيس دار الطباعة الدولية وناظم دار الترجمة الخاصة الهايونية في مدينة طهران المحمية بقبول وكالة المقتطف في السلطنة النارية وبعث الينا بالتقرير الاتي وهو قوله اعزه الله

قد اطبق اولو الدربة منا بلا مختلف على ان جريدة المقتطف من اكثر تصانيف الوقت فائدة واوفر كتب العصر عائدة وانهار وضة علم غناه ذات افنان وغصون وغضفة فضل فيجاء ذات آداب وفنون فتارة تنطق عن العلوم والصنائع واخرى تنافك بالعلم

والبدائع ومرة تهدي روائع التجارب والاختبارات ورابعة تسدي عجائب الاختراعات والاكتشافات . على انها منتصبة للجواب الحق عن كل مسألة مشككة والكشف الصحيح عن كل شبهة معضلة من اي علم كانت ومن اية صناعة بانك فتلك نعمة كريمة قد تطولت بها يد الدهر في حق ابناء هذا العصر اذ تأتي ارواحهم ارزاقها في السنة الكاملة في طي اثنتي عشرة جريدة عدد الشهور فلم كل شهر جديد من المنتطف رزق رغيد فليحرص كل منادب ومتنلسف عليه فانه سفر لعمرى اسفرت الفاظه عن كل معنى حسنة لا ينكر في كل سطر من سطور طروسه آيات علم بالنضائل تزه . ثم ان المخلص الصفي بعد ما حتى نفسه بقبول وكالة تلك الجريدة الفريدة عرضها على البعض من ارباب العلم وكبراء الدولة فتلقوها بالقبول

١- وهنا ذكر الكاتب اعزّه الله اسماء الذين اشتركوا بالمنتطف ساعة عرضه عليهم ومنهم ١- الرئيس الاجل جناب صنيع الدولة محمد حسن خان وزير الانطباعات . ومؤتمن السلطان فخر الملك عبد الحسين خان ابن المرحوم سردار . ومعتمد السلطان ميرزا سيد عبد الله المستوفي نجل الوزير المرحوم ميرزا موسى

٢ ولا بدع ان يغار امراء الدولة الفارسية على نشر المعارف وتروج بضاعتها فانهم من ارومة ذلك الفرع الاربي الذي نشرلواء المدنية على المسكونة اجمع واشرفت له في سماء التاريخ شمس تسطع

الجائزة البستانية

نعان لحضرة الجمهور ان المجمع العلمي الشرقي قد عين جائزة سنوية تذكارا للعلامة الشهير فقيد الوطن احد اعضاء الشرف في المجمع المذكور المرحوم المغنور له "المعلم بطرس البستاني" جزاء خدمه العلمية في البلاد وقد سماها "الجائزة البستانية" وجعل قيمتها ثلث ليرات فرنسوية نظي كل سنة لمن ينشئ احسن رسالة في موضوع ينترجه المجمع ويعلنه بلسان الجرائد وفي جلسته السنوية. وتقدم الرسالة الى كاتب المجمع بعد مرور عشرة اشهر من يوم اعلان الموضوع في الجرائد وقد اعلنا ذلك في الاحفال السنوي للمجمع العلمي الشرقي في ٢٥ نيسان سنة ١٨٨٥ ولان نعلنه للعموم بلسان جريدتك المنتطف الغراء

الموضوع الذي عينه المجمع هذه السنة هو "الوسائل لترقية المعارف في سورية"

شروط الجائزة

- (١) ان اعضاء المجمع العلمي الشرقي لا يشتركون في هذه المغايرة
- (٢) ان الرسالة لا تزيد عن ١٦ وجهاً من اوجه المنتطف ولا تنقص عن ١٢ وجهاً

(٢) تقدّم الرسالة بلا امضاء مصدرة بشعراو آية حكمية مع عدد من الاعداد وبصحبها ظرف مخنوم يخنوي اسم المنشئ وعلى ظاهره الشعراو الآية الحكمية والعدد اللذان صدرت بهما الرسالة

(٤) لا تكون الرسالة الا بالعربية وبشترط ان لا تعرب من لغة اجنبية وان لا يتعرض فيها للمباحث السياسية ولا الدينية على الاطلاق

(٥) ان الرسائل التي ترسل في اثناء الاشهر العشرة يجب ان ترسل مخنومة الى كاتب المجمع على اسلوب لا يعرف كاتبها منه ثم تحفظ عند كاتب المجمع مخنومة الى انقضاء المدة المعينة وحينئذ يعين المجمع لجنة خاصة للنظر في هذه الرسائل فتسلم اليها دفعة واحدة فتتظر فيها وتقرر حكمها عليها للمجمع في جلسة معينة

(٦) ان الظروف الحاوية اسماء اصحاب الرسائل التي لم تعط الجائزة تحرق بالنار علنا امام الجلسة الاحتفالية بغير ان تنفع لكي لا يعرف اصحابها واما الرسائل فلا يحق لاصحابها استردادها بل تبقى في حوزة المجمع بطبعها او يبقيا في مكتبته اذا شاء

(٧) ان الرسالة التي تستحق الجائزة تصير ملك المجمع وهو مخير في طبعها على حدة او في جريد من الجرائد وتباع على نفعه لحسابه

(٨) اذا وجدت اللجنة المعينة للنظر في الرسائل انه لم تستحق رسالة منها الجائزة بصرف المبلغ في سبيل العلم على اسم الذي عينت هذه الجائزة تذكارا له
هذه هي شروط الجائزة البستانية مع موضوعها . فالمامول من القراء ان قبلوا عليها وبعطوا هذا الموضوع حقن من التروى فانه يجري منه نفع عيم للبلاد

كاتب

المجمع العلمي الشرقي

نعمة شديد يافت

عن مدرسة الروم الارثوذكس الكبرى في بيروت في ١٥ و ٢٧ نيسان سنة ١٥

الدفتيريا

نلا الدكتور فيار في مجمع العلم بباريز مقالة في الدفتيريا أكد فيها بناء على ١٤ حادثة وقعت له وبرئت كلها ما يأتي :

اولا ان الدفتيريا اذا عولجت في اول الامر بالكي بحجر جهنم بعد ترع الغشاء الكاذب تبرأ على الاكثر

ثانياً انها تكون موضعية أولاً ثم بعد مدة تختلف من اربعة ايام الى سبعة ينفذ السم المرضي الى البدن قليلاً قليلاً حتى يعمه جميعه

ثالثاً ان الكي كلما كان الى وقت ابتداء المرض اقرب كان على منع انتشاره وقتل سمه في مكانه اقدر. لذلك كان من الواجب الاسراع في المبادرة الى كي
رابعاً لا حاجة الى تكرار الكي في اليوم الواحد والكي الواحد يكفي فيه بشرط ان يكون بالغاً. اهـ

وقد عين الجمع المذكور لجنة مؤلفة من ثلاثة من اعضائه للنظر في ذلك وأنا نشك في انها تصدق على زعم صاحب المقالة في ما خص طبيعة هذه العلة لانها من جنس العلل المخيرة التي تنفذ الى الدم أولاً بالامتصاص حيث تختم وتختصن فيه ثم تبدو حيث تبدو كالجدرى ولو كان ما يدعي صحيحاً لكان الاولى بالقياس على ما ذكر ان تظهر العلة في تلفج جدرى البقر أولاً على المكان الذي حصل فيه التلفج دون سواء لا بعد امتصاصه الى الدم واختار فيه وتأثيره على البدن. وان قيل ان الاختار في التلفج المذكور انما يحصل في المكان الملتصق نفسه بدليل ان العلة تعود فتظهر عليه وان زمن الحاضنة انما هو الزمن اللازم لهذا الاختار الموضعي قلنا ان مثل هذا القول مردود

اولاً بما يعرف من سرعة الامتصاص في البدن

ثانياً بما يعرف عن الجدرى نفسه الغير الملتصق به مكان محدود فانه ينتشر على عامة الجلد والغشاء المخاطي ويستحيل ان يكون اختار سمه قد حصل الا في الدم والاقتضى ان يكون قد حصل في نفس الاماكن التي ظهر فيها وهذا غير مقبول

ثالثاً بما قد يظهر من البثور في التلفج بالجدرى البقرى على اقسام آخر من الجلد بعيدة عن مكان التلفج بعد الحاضنة وربما لم تظهر في مكان تلفجها مع ظهورها في سواء وهذا ما يدل على ان الباعث على ظهورها انما هو انتشار سمها في الدم أولاً واذا كانت تنفل الظهور على المكان الذي ادخلت منه بالتلفج فلان ظهورها على المكان المنتهج او المأوف من الجلد اسهل من ظهورها على المكان السليم كما في الدفتيريا فانها تظهر على الغشاء المخاطي لانه اللطيف الاغشية الظاهرة (المعرضة للهواء) واذا كانت لا تظهر على الجلد فلان الجلد متين عليها لا لان سمها لا يصل اليه ولا يؤثر فيه. والدليل على ذلك انك لو نزعت البشرة عن قسم آخر من الجلد في حال الاصابة بهذه العلة وفي اولها ايضاً كما لو وضعت منقطة عليه لرأيت الغشاء الكاذب يتكون عليه كما يتكون على الغشاء المخاطي نفسه مما يدل على ان السم المرضي موجود في الدم وربما تحولت قوة السم الى

المكان المذكور ما يدل على ان محل ظهوره ليس هو مكان اختباره الاول وانما مكان اختباره هو الدم كأن مكان ظهوره على سطح البدن انما هو مكان افرازه واقصائه ولذلك كان استعمال المنفطات على الجلد في هذه العلة (الدفتيريا) من احسن ما لنا من الوسائل لتحويل سمها عن غشاء الحلقوم والمخجوة المخاطية لتخفيف الخطر من فعل السم المرضي في البدن وانما لدفع الخطر من الاختناق فقط

رابعاً لانه ليس لنا ما يدلنا على ان الدفتيريا تلتصق على غشاء الحلقوم والمخجوة تلفحاً محدوداً ومنه نفذت الى الدم ولا ما يدلنا على انها تولدت هناك ولا تولدت ذاتياً وانما الدليل هو على ضد ذلك من ظهورها في كثيرين معاً ما يدل على ان سببها اعظم من ان يختص بحالة شخصية فقط . وانه لا بد وان تكون قد نفذت الى الدم عن سبيل اوسع بالهواء لانتشار سمها فيه

خامساً لو كانت هذه العلة موضعية لاقتضى ان تكون كل العلل الخيرية كذلك وبالاولي لوجب ان يكون كي المكان الملقوح بعد مضي الوقت اللازم للامتصاص في مدة المحاضنة اي قبل ظهور اعراض التسم العامة كافياً لمنع نفثي العلة في البدن . وما يعلم عن الكي في مثل هذه الاحوال وخاصة في الكلب اطول مدة محاضنته لا يفيد ذلك والكي لا يفيد فيها الا اذا اجري قبل الوقت اللازم للامتصاص لقتل السم نفسه على المكان قبل نفوذه الى الدم

ومن ثم لا يظهر لنا ان زعم الدكتور ثيار في محله ولا سيما لان الاسباب التي دعيه الى هذا القول لا يصح ان يبنى عليها مثل هذا الحكم في طبيعة المرض اذ يصح ان يكون برء الحوادث التي ذكرها من قبيل الاتفاق بمعنى ان الحوادث التي عرضت له كانت من الحوادث الخفيفة التي قد يمكن انها كانت تبرا بدون ذلك اذ لا يخفى ان طبيعة الامراض تتغير بحسب الفصول والسنين كما عرض لنا ولل بعض من اخواننا الاطباء اخيراً اي منذ شهر فالتنا شاهدنا في مدة عشرين يوماً في مدينة طنطا حوادث كثيرة من هذه العلة اقلقنا كثيراً في اول الامر ثم ما لبثنا ان تركنا استعمال كل علاج لها الا ما كان بسيطاً جداً استخفافاً بها لما عرفنا من سلامتها

هذا وان تغير طبائع الامراض بحسب السنين والفصول مع ما بينها من الاشتراك وما يظهر فيها من الانتقال مجئنا على القول بتحول السموم المرضية ولنا في ذلك بحث آخر

شلي شميل

طنطا

مضار التمدن الاوربي ومنافعه

حضرة منشي المفتطف الفاضلين

قرأت رسالة لاحدكم في اضرار التمدن السريع مدرجة في الجزء الخامس من هذه السنة قال فيها "اما نحن الشرقيين فلا خوف علينا من التمدن الاوربي . . . وان كنا غير سالمين من بعض مضارة" ولدى تأملي في مضار التمدن الاوربي ومنافعه رأيت مضارة كثيرة جداً وهي على نوعين مادية وأدبية فمن المضار المادية أولاً تأخر صناعة بلادنا وذلك لانه قد صارت المغايرة بين صناعنا وصناع الافرنج وهم امهر منا ومصنوعاتهم ارخص من مصنوعاتنا لكثرة ما يصنع منها في العامل فراجت مصنوعاتهم ولو كانت غير متينة وكسدت مصنوعاتنا ولو كانت متينة واقتصر صناعنا وتأخرت الصناعة كما هو معلوم

ثانياً تأخر التجارة وهذا ليس باقل ضرراً من تأخر الصناعة . اما زيادة طلب الافرنج لخصولات بلادنا كالقطن والصوف فلا يعد ربحاً لنا لانه لو بقيت هذه المواد في بلادنا لالتزمتنا ان نفعلها ونحوها ونستغني بها عن المنسوجات الافرنجية فنربح بها من حيث التجارة ومن حيث الصناعة هذا فضلاً عن ان الربح الحاصل من زيادة التجارة الآن عائد كله الى الافرنج لانهم امهر من تجار بلادنا فلا يأتونها الا ليلتمها ارباحها

ثالثاً زيادة النفقات وذلك لاننا اضطررنا ان نجاري الافرنج في المأكل والملبس والمأوى فصرنا نتأق في المأكل الافرنجية وتربينا بازائهم وهي كثيرة النفقة سريعة التغير لا سيما في ملابس النساء فان المرأة لا تكاد تخط ثيابها حتى يتغير زيبها فتلتزم ان تشتري غيرها وهم جزءا . واقتبسنا على ائدهم ايضاً في تايث بيوتنا فاضطررنا ان نجلب الاثاث من بلادهم وننفق عليه ثروتنا . هذه هي بعض الاضرار المادية اما الاضرار الادبية فهي

اولاً ادخال المسكرات الافرنجية الى بلادنا وتولع الناس بها وما نتج عن ذلك من الضرر العام بالآداب

ثانياً اطلاق الحرية العائلية حتى صار كل من الرجل والمرأة والابن والابنة بعد نفسه حراً مستقلاً ولا حتى للآخر بمعارضه في اعماله . فابن هذا من سبيلنا القديم الذي كان فيه الحق لرب البيت ان يسلط على اهله . ولا اعني بهذا التسلط الاستبدادي بل التسلط الحي الادبي . ولا يخفى ما ينتج عن مثل هذه الحرية من المضار الادبية

هذا من جهة المضار اما المنافع فمصورة في فتح المرسلين للمدارس المختلفة وتعليمهم العلوم

والآداب وفيما ينفقونه هم والسياح من الاموال كل سنة

شمس شحاده

رحلة

(المقتطف) يظهر لنا ان حضرة الكاتبة تميل الى ترجيح جانب الضرر على جانب النفع ولذلك دخل الموضوع في باب المناظرة فنلتبس من الكتاب الكرام ان يتباروا في هذا المضمار فان المسألة ذات بال. اما نحن فقد ابنا آراءنا مراراً كثيرة ولا سيما في الخطبة التي عنوانها "النظر في حاضرتنا ومستقبلنا" وفي الخطبة التي عنوانها "حاجتنا الكبرى" وفي الرسالة التي عنوانها "اضرار التمدن السريع"

المطر في القدس الشريف

مقدار المطر الذي نزل عندنا في هذا العام من تشرين الاول ١٨٨٤ الى غاية نيسان ١٨٨٥

كما يأتي: عدد الايام

في	١ من ١	١٨٨٤	٠	٦٠٠	من القيراط
في	٧ من ٢	"	٠	٨٠٠	"
في	٣ من ١	"	٠	٢٠٢	"
في	١٩ من ٢	١٨٨٥	٠	٧٢٩	"
في	٩ من شباط	"	٠	٩٠٠	"
في	١١ من آذار	"	٠	٥٤٧	"
في	٧ من نيسان	"	٠	٦٥٢	"

٥٧ من القيراط ٢٥٨٤

اما ايام المطر في العام الماضي فبلغت ٧ يوماً وقع فيها ٢١٩٠٠ فيكون مطر هذا العام اقل ما قبله ٦٠٦ من القيراط

صنع نجيب افندي غناجه الصيدلاني حبراً اسود كما يأتي

غرام	خشب البقم
٠.١٠٠	كرومات البوتاسا
٠.٠١٠	ماء
١٢٠٠	حامض سليسيليك
٠.٠٠٢	

يغلى الخشب في الماء حتى يصير الماء ١٠٠٠ جرام ثم يصفى ويضاف اليه الكرومات مسحوقاً والحامض السليسيليك

اصل الحياة

قال بلانشاد من مقالة في اصل الحياة في جريدة العلم الفرنسية بتاريخ ٧ شباط سنة ١٨٨٥ ما يأتي
 "على ان بعض الفلاسفة يذهبون الى ان الارض التي كانت في البدء قاحلة وغير مسكونة انما
 عرضت فيها الحياة ما اتاها من الجراثيم من بعض الكواكب المصطدمة بها وهو قول محفل الا انه
 غير مقنع ويظهر لنا انه لا يحل المسألة وانما يزيد بها ارتباكاً فان لم تكن الحياة قد ظهرت على
 الارض ذاتياً بفعل احوال طبيعية وكيمائية فيلزم ان تكون قد ظهرت ابتداءً على احد كواكب
 نظامنا الشمسي وخصوصاً التولد الذاتي الذين يتعلقون بحال هذا التعليل كالمحلي الاخير لم انما
 يعدون حل هذه المسألة ولا يأتون فيها بتعليل شافٍ . ولا يخفى ان الحل الطيفي الذي
 استطعنا بواسطته ان نعلم تركيب الكواكب الكيمائية ارانا ان هذه الكواكب متكونة من
 نفس المواد المتكون منها سيارتنا فالصوديوم والمغنيسيوم والهيدروجين والاكسجين والكربون
 والكلسيوم والحديد والتوربيوم واليزموث والانيمون والزنك الخ موجودة هناك كما هي موجودة
 هنا. وقد علم كذلك من فحص الحجار الجوية ان هذه الاجسام تتخذ هناك كما تتخذ في ارضنا فلا بد
 اذاً من ان تكون الاحياء الاولى قد تكوّنت فيها من مواد جامدة شبيهة بموادنا فوالحالة هذه ما
 الفائتة من الزعم بان ارضنا انما انتهت الحياة من كوكب اصطدم بها في مروره في الفضاء اذ لا بد
 من الاقرار في كل الاحوال بان التعضي قد وقع في المادة في احد نجوم نظامنا الشمسي فمن
 العبث اذاً الاصرار على انكار نشوء الحياة في الارض" انتهى . والذي ارتأى أولاً ان جراثيم
 الاجسام الحية وقعت مع الرجم هو السر ولیم طمس الانكليزي. ومنذ مدة خطب بعضهم خطبة
 طويلة في تكوّن البرد وقال انه يتكوّن من بخار موجود في الخلاء الذي بين الاجرام السماوية
 فاتم الخطبة حتى وقف السر ولیم طمس وقال اظن الخطيب يمزج في ما يقول لانه لو فرضنا
 تكوّن البرد في تلك الاعالي لذاب قبل ان بلغ الارض بملايين من الاميال . ولما جلس قام
 اللورد ريلي وقال انا اعرف رجلاً رأتى رأياً غريباً من هذا وهو ان بزور الاحياء هبطت على
 الارض من السماء . فقال السر ولیم طمس انا لم احتم بصحة ذلك بل قلت بإمكانه وبأنه لا يمكن
 ان يقام دليل على فساد . ونقل ذلك العلامة بركتر منشي جريدة المعرفة وعقب عليه قائلاً اذا
 صح قول السر ولیم طمس فالقمر مصنوع من جبن طري لانه لا يقام دليل على فساد ذلك
 والخلاصة ان اقوال العلماء وآراءهم كثيرة وهم احرص الناس على انتقادها ونقيصها فلا
 يرئي احد منهم رأياً جديداً حتى يتصدوا لمناقضته من كل صوب ولا يقررون رأية بين الآراء العلمية
 الا اذا لم يروا فيه للرؤية مكاناً

اخبار واكتشافات واختراعات

مدرسة القصر العيني

للغارة في وادي النيل احقاب طوال
ولمعبريه آثار صبرت على الايام والليال بين
اهرام تبنى فتيّة ولو هرم الدهر وتماثيل تمثّل
ما كان للاولين من السؤدد والفخر وعلى هامتها
كلها الاثر المبرور والصنيع المشكور الذي
انتشر عرفة في مصر والشام وبزغت انواره
فاستضاء بها الانام نعي به هذه المدرسة الطبية
التي انشأها رجل مصر الاول وعظيمها الامثل
المخلد الذكّر محمد علي باشا. وكاننا بذلك الشهم
الهام وقد رأى مصرًا دخلت عصرًا جديدًا
تضطر فيه ان تجاري اوربا في ميدان الحضارة
او يُشرّ عليها سُرّادق الخسف والذل فحوّطها
بنظام يكفل لها حسن المال وانشأ فيها هذه
المدرسة وغيرها من المدارس وحثّ شبانها
على طلب العلم فيها وفي بلاد الافرنج فنبغ
منها رجال تفخر بهم الاندية العلمية والجالس
السياسية

وفي السادس عشر من الشهر المنصرم احتلت
هذه المدرسة بائتمان بعض طلبتها امام الجنتاب
الخديوي العالي والامراء الكرام فدعينا مع من
دعي لمشاهدة الامتحان ورأينا ما تنشر منه
الصدور وتطرب له الاذان. فانه عند ما انتظم

عقد المجلس واسطنته الخديوي المعظم دعي
تلميذ من فرقة الاطباء فقام وتلا مقالة رائقة في
فوائد العلوم ولزومها لترقي الممالك. ثم شرع
حضرات الاساتذة بفحصونه في الطب الباطني
والشرعي والجراحة وكان مدار المسائل على داء
الدفتيريا وعلاجه وتمييز الغريق عن المطروح
في الماء بعد موته وما يتفرع عن ذلك من
المسائل الطبية والجراحية والطبيعية فاجاب
اجوبة وافية وصقّق له الحضور استحسنًا واجابهم
الموسيقى. ثم دعي تلميذ من فرقة الصيدلة
وسئل عن كشف املاح النضة والرصاص
والزيفوس وعن كشف كل من الزرنيخ والسليمان
والاقيمون المتقي وعن علامات الانسمام بكل
منها فاجاب عن كل ذلك احسن جواب
وعدد من الكواشف ما لا ذكر له الا في
المطلولات فصقّق له الحضور ايضا واجابهم
الموسيقى بصوتها المطرب. ثم دعيت تلميذة من
صف التوابل وسئلت عن الفرق بين الولادة
الطبيعية والمنعسرة وعن كيفية التوليد في
المنعسرة فاختلفت الالباب بحسن الجواب
وكان امامها مثال مصطنع فكانت تقرن الكلام
بالعمل حتى لم نكد نصدق عيوننا واذاننا. ولا
يخفى عليك هول ذلك الموقف وهي بحضرة اعظم

من غوامضها واختم جناب المعلم شاكر افندي
شقيق بخطبة عنوانها "ارتقاء الانسان في اعمال
الحياة"

جمعية شمس البر

جاء في الجنة الغراء ما نصه. عشية الجمعة
(اول ايار) عقدت جمعية شمس البر حفلة
كبيرة ضمت خلقاً عديداً من اهل المكانة
والفضل والادب. وخطب في القوم جناب
العالم الكامل الدكتور يوحنا افندي ورتبات
على ادوار الحياة من الولادة حتى الموت فاحد
السامعون مقالة غاية الاحجاد لما اشتمل عليه من
جلائل المعاني وما افاد (سندرج هذه الخطبة
في الجزء التالي من المقتطف ان شاء الله). ثم
عرضت مناظرة بين الاديب نجيب افندي
عبد الله وبين الاديب نجيب افندي
انطانيوس. وكان مدار المناظرة على العوائد
الاوربية والعوائد السورية اي على ايها الانفع
والافيد للسوريين ليتبعوه. وقد اوجب اول
المناظرين وسلب الثاني فاحسنا كلاهما واجادا.
ثم احكم بينهما جناب البارع الدكتور نقولا
افندي نمر رئيس الجمعية المشار اليها ففضى
بلائمة انتقاء الافضل من عوائد البلدين بمعنى
ان يختار من العوائد الاوربية احسنها ومن
العوائد السورية خيرها بما يحصل معه خليط
عوائد رشيدة مفيدة

وعقب ذلك وقف الخطيب المصنع
رصيفنا اللوذعي فارس افندي نمر احد محرري

عظماء مصر وكبراء علمائها. فصنف لها الجميع
طرباً واستحساناً واجابهم الموسيقى باصواتها
النخبة. وحينئذ نهض الجناب العالي وجال
في اماكن التدريس وتفتد احوالها ثم بارحها
واللسن يهتف بالدعاء له ولآل بيته الكرام
وكان رئيس المدرسة العالم العامل
صاحب التأليف الكثيرة سعادة عيسى باشا
حمدي يستقبل المدعويين بنفسه ويترحب بهم
فانصرف الجميع وهم يشكرون له ولحضرات
الاساتذة الكرام ويدعون لهذه المدرسة العامرة
بدوام البقاء والارتقاء رحمة بالعباد وتعزيراً
لاركان العلم في البلاد

الجمع العلمي الشرقي

كانت ليلة ٢٥ نيسان (افريل) ليلة
زاهرة احتفل فيها الجمع العلمي الشرقي احتفالة
السوي بمشهد جمهور من علماء سورية وادباؤها
من لدلة طعم العلم وراقت عندهم صهباء المعارف.
ولما انتظم عقدهم افتتح جناب نائب الرئيس اسير
افندي شقيق معتذراً عن غياب الرئيس
باغطاط القوة ووهن الشيخوخة وبعد الشقة. ثم
تلا جناب الكاتب المعلم نعمة افندي شديدياً في
خلاصة وقائع الجمع وشروط الجائزة البستانية
الدرجة في هذا الجزء. وعقبه نائب الرئيس
فتلا خطبة الرئاسة "في اساس الحسابات
النارنجية" وقد ادرجنا معظمها في هذا الجزء.
وتلا جناب الدكتور وليم فان ديك فخطب
في وظائف الدماغ وما كشف العلماء المتأخرون

وعشرون قدماً وعنهما نحو ست اقدام وقذفت بعض قطعوه التي نزعتهما منه مسافة نصف ميل وشهد هذا الامتحان سفراء جرمانيا وفرنسا واطاليا وروسيا وكثيرون من روساء

العساكر البرية والبحرية فاندهلوا من هول تلك القنابل على صغر جرمها وكان اشد من رغبة في النظر فيها سفير روسيا والنواد الجرمانيون . وقال بعضهم ان القنبلة الواحدة من تلك القنابل كافية لغريق اية سفينة كانت من السفن الحربية غير المدوعة والتخريب اية سفينة كانت من السفن المدرعة . ولا خطر على المدفعيين (الطبيعية) من هذه القنابل لانها لا تفجر الا اذا اصطدمت بشيء صدمة عينية كما انفجرت عندما اصطدمت بالصخر

هذا ومنذ مدة تخيل جول فرت الكاتب الفرنسي الشهير ان عالماً المانيا اخترع مدفعاً تحشى قنابلها بسائل الاكسيد الكربونيك المضغوط حتى اذا اطلقت على مكان انفجرت وانتشر منها الاكسيد الكربونيك وخنق كل ما في ذلك المكان من نبات وحيوان . فان لم يتم ما تخيله ذلك الكاتب فقد تم ما يائله فتكا

اكبر المدافع

صنع الانكليز مدفعاً ثقله مئة وعشرون اطنان ونقل عجله تسعون طناً وطوله ثلث واربعون قدماً وثمانية قراريط وقطره عند خرتيه خمس اقدام وستة قراريط فهو اثقل مدفع صنع حتى الآن

المقطف الاغر وخطب بما اقتضاه المنام قائلاً بالموضوع الذي دار عليه الكلام . ثم دعا للحضرة العلية السلطانية بالاسعاد والتكئين والنصر القريب والفتح المبين

صورة فوتوغرافية كبيرة

صنع رجل اسمه اندرسن صورة فوتوغرافية طولها ١٢ قدماً وعرضها ٧ اقدام وجمع فيها صور كثيرين من مشاهير اميركا مثل الرئيس غرانت والرئيس ارثر والرئيس كليفلند ولبت على صنعها سنة واربعة اشهر . وهي مؤلفة من صور كثيرة متصل بعضها ببعض حتى تظهر صورة واحدة

آلة جهنمية

خطر للاميركيين منذ مدة ان يحشوا قنابل المدافع بالنيتروكليسرين الذي يصنع منه الديناميت فحشوها واتحنوها في الرابع عشر من ففريه (شباط) الماضي وكان قطر كل قنبلة ستة قراريط فقط ووزن ما فيها من النيتروكليسرين احدى عشرة لبيرة وكان الغرض طناً عظيماً من الصخر قائماً على ثلاثة آلاف قدم منهم فوقعت القنبلة الاولى على جانب الصخر الشرقي وانفجرت فصادمتها له فمزقت وجهه تمزيقاً في مساحة قطرها ثلاثون قدماً وقذفت قناطر منه مئآت من الاميال . ووقعت الثانية على منتصف الصخر فانفجرت حالماً صادمة وتغرقت فيه ثغرة قطرها خمس

طبيبات اميركا

صار في الولايات المتحدة الاميركية القان وخمس مئة طيبة . فلو عاش المتني في هذا الزمان لا بدل ضمير الغائب بضمير الغائبة وقال

لما رأيت دواء دائي "عندها"

هانت علي صفات جالينوسا

غذاء جديد

جاء في فيميس اوف ايجبت ما محصلة ان مسيو ساس اكتشف في اميركا الجنوبية انواعا من شجر الفطن في بزورها من المواد النيتروجينية اكثر ما في غيرها من كل انواع البزور . ويمكن استخدام دقيقها مثل دقيق

الحنطة بل يمكن ان يستعاض به عن اللب . ولكن لم يذكر شي عن طعم هذا البزر ولا عن رائحته غير انها قد لا يمتعان من استعماله اذا كانا غير جديدين لان الطبخ يصلحها

الريغولين في الجراحة

الريغولين سائل خفيف استحضر حديثا باستقطار الزيت الحجري مرارا عديدة وهو من اشد السوائل فنجرا فاذا رش على عضو من اعضاء الجسد برش (انوميزر) يرد العضو برذا شديدا وزال الحس منه حتى يمكن قطعه بلا ألم ولا نزف . وفعله في التخدير اشد من فعل الكوكابين الا انه وقي ويزول حالا والارحم انه لا يمكن استعماله في البلاد الحارة لانه ينفخ الفلاني او يشقها ويطير منها لشدة فنجره

مسائل واجوبتها

الذين يشيبون بالتدرج من التعب او الضعف ولو كانوا شبابا ولكنه لا يصدق على الذين يشيبون بقتة من الخوف او نحور . وقد ذكرنا كل ما يعلم عن سبب هذا الشيب في الكلام على "الشيب النجائي" في هذا الجزء

(٢) من يبروت . الخواجه ناصيف بالش كيف تبيض لحم الخيل ونحوها من القطع الحديدية الصغيرة تبيضاً يحفظها من الصدأ ج . تنظيف جيدا بفركا بالرمل ثم تغطس في

(١) عزتلو حنا بك طحان . مصر . المعتاد ان الشيب يصيب الانسان عندما يتقدم في السن ولكنه قد يصيب الشبان ولا يصيب الكهول وقد يفاجئ البعض عقيب خوف او تعب مع ان كثيرين يخافون ويتعبون ولا يشيبون فما سبب ذلك

ج . المشهور ان الشيب يعتري الشيوخ لان اجسامهم لا تعود قادرة ان تفرز المواد التي تلون الشعر وان صح ذلك فهو يصدق على

ج بلى اذ يول قعدة من كبريتات النحاس وقعدة من كلوريد القصدير في مئة وستين قعدة من الماء وغطوا قطع الحديد فيها بعد نظفها (٥) جرجي افندي اسكندر ثور . ترسوس ما هي المواد التي تتركب منها مطبعة الحجر وكيف تركيبها

ج . ان اهم ما تتركب مطبعة الحجر منه البلاطة والحبر فاما البلاطة فمركبة من الكلس والطنال والرمل ويغلب استخراجها من مقالع بافاريا . واما الحبر فعلى انواع شتى . وقد فصلنا طريقة عمله وكيفية تركيب مطبعة الحجر والطبع بها وأوضحنا ذلك كله بصور ورسوم في مقالة وافية عنوانها الليثوغرافيا او طبع الحجر ادرجناها ح ١٩٢ من السنة السادسة من المقتطف الكبير . فاذا شئتم الوقوف على مبادئ هذه الصناعة ومعرفة ادواتها معرفة واضحة مجلة فعليكم بمراجعة المقالة المذكورة في المكان المشار اليه اذ لا نأمن مواخذة القراء اذا أكثرنا من الاعادة وسنر المقتطف الغابرة مجلدة ومحفوطة عندنا نلبي بها طلب الطلاب

(٦) من الاسكندرية محمود افندي كياي . نرجوكم ان نوضحوا لنا طريقة الكتابة بالحامض الهيدروفلوريك على الزجاج

ج . توضع قطعة شمع على لوح الزجاج ويحرق قليلا ويحرك فيذوب قطعة الشمع وتكسو سطحه ثم يكتب عليه باداة مرآسة تنزع الشمع عنه مكان الكتابة فقط ويؤتى بمسحوق امه فلوريد الكلسيوم

الحامض الهيدروكلوريك المخفف باربعة اثمانه ماء ونقطس بعد ذلك في مذوب القلواني وبعده في التوتيا المصهورة او في القصدير المصهور وعند ما تخرج من الصهارة تنفض حتى يسقط عنها ما يزيد عليها من التوتيا او القصدير

(٢) سعيد افندي شفيق . بيروت . هل من واسطة سهلة لدهن الازبار (المذكورة في السؤال ٧ من الجزء الثالث) لكي نصير كالخزف المدهون

ج . يمكنكم ان تصنعوا دهانا يذوب بحرارة غير شديدة وتذروه على الازبار ونحموها قليلا فيذوب عليها ويغشيها بقشرة زجاجية لا تذوب في الماء العالي . ويصنع هذا الدهان هكذا . يمزج عشرة اجزاء من الرمل النقي المغسول وثمانية اجزاء من كربونات البوتاسا النقي وجزآن من الكلس وجزء من ملح البارود ويوضع المزيج في بوتقة من البلماجين ويحمى بنار قوية حتى يذوب ويصير زجاجا صافيا فيسحق ويبل الزبر بالماء ويذر عليه من هذا المسحوق ويحمى قليلا فيذوب عليه ويغشيه بقشاة زجاجي

(٣) من بيروت . . . ذكرتم غير مرة انه اذا نظف الحديد وغطس في مذوب الشب الازرق يكتسي قشرة نحاسية وقد جربنا ذلك فوجدنا القشرة من النحاس الاحمر اقلا يمكن جعلها من النحاس الاصفر

تصبغ الجلود السوداء التي تصنع منها اوجه الاحذية وهي مثل القطعة الواصلة لكم

ج . تبسط الجلود بعد دبقها وتسويتها على ما تقدم في المجلد الاول والسادس وتترك بنقاعة قشر السنديان ثم يذاب الزاج بالماء ويضاف الى مذويه قليل من الشب الازرق وتبل به استنجة ويمسح به الجلد مرارا ويسوى ثانية ويدهن بمعجون من زيت الميك والشحم والهباب والشحم الاصفر والصابون والزاج ثم يدهن بمذوب الشحم والغراء ويصقل . اما المفادير فلا تذكر في كتب الصناعة التي بين ايدينا دلالة على انه يمكن التصرف فيها . اما قطعة الجلد التي ارسلتموها لنا فنظن انها مصبوعة بدهن الديغ بمذوب خلالات الحديد الاحمر

(١٠) يوسف افندي جدعون . دير القمر .

ما البرهان على وجود النفس في الجسد

ج . ان باب المسائل يضيق عن استيفاء الشرح على هذه المسألة ولذلك لا بد لنا من ردكم الى ما كتبناه في المجلد الخامس تحت عنوان "امادة النفس ام جوهر مجرد" فانكم تجدون هناك اشهر الادلة على ان في الانسان شيئا غير المادّة هو النفس

(١١) اللاذقية . اسعد افندي داغر . هل

من طريقة لاستخلاص الذهب بعد ان يذاب في مائه

ج . نعم وهي ان يضاف اليه الزاج

(كبريتات الحديد) فيرسب ثم يجمع ويصهر

ويُدْر على اللوح ويصب عليه قليل من الحامض الكبريتيك حتى يبتل ويترك بضع ساعات فيتولد الحامض الهيدروفلوريك ويأكل الزجاج مكان الكتابة او النفس

(٧) ومنه . نرجوكم ان توضحوا لنا كيفية الدهان الذي يلون الزجاج

ج . راجعوا جواب السؤال الخامس الوارد في الصفحة ١٨١ من المقتطف الكبير لهذه السنة فان لم يغبرضكم فخصصوا لنا اي نوع من التلوين تريدون لانه يمكن ان نكتب عشرين صفحة في هذا الموضوع ولا نصيب غرضكم

(٨) ومنه . ما هي اللاقونة المذكورة في

الجزء الخامس

ج . هي عجينة من تراب ابيض يعجن بزيت بزر الكتان وتُكْن به الواح الزجاج بالحشب

(٩) ومنه . هل من طريقة لتخشين الزجاج احسن مما ذكر

ج . جربوا الطريقة الآتية اصنعوا فرنشفا

من ١٨ جزءا من السندراك و ٤ من المصطكي

و ٢٠ من الاثير ومئة من البنزين وادهنوا

الزجاج به . اما سؤا لكم عن نقش "الصفيح" فلم

نضع لنا مرادكم من كلمة 'النقش' فياحبذا لو

ذكرتم لنا مثلا على النقش الذي تطلبونه

فنجيب طلبكم اذا امكن

(٩) يوسف افندي المجل . القدس . كيف

الظواهر الفلكية في شهر حزيران . يونيو ١٨٨٥

تنبيه * يتبدئ اليوم الفلكي الظهر من اليوم المدني وتحسب ساعته من واحدة الى اربع وعشرين فما نقص منها عن اثني عشرة كان قبل نصف الليل وما زاد كان بعده اليوم الفلكي والساعة بالفريق

في ٥	٩	٥	١٨	اي ان السيار عطارد يقتنر بنبتون ابعد السيارات ويقع اذذاك جنوبيه على بعد ١° و ٦' منه
" ٥	١٨	٥	١٨	يكون السيار اورانوس في الوقوف
" ٧	١٢	٥	١٢	اي ان الزهرة تقتنر بزحل فتقع على بعد ١° و ٢٢' شماليه
" ١٠	١٢	٥	١٢	يقتنر المريخ بالسيار نبتون فيقع على بعد ١° و ٢٩' شماليه
" ١٠	١٥	٥	١٥	يقتنر المريخ بالقمر فيقع شماليه ٢° و ٥١'
" ١١	٦	٥	٦	يقتنر عطارد بالقمر فيقع شماليه ٢° و ٤٧'
" ١٢	٢	٥	٢	يقتنر زحل بالقمر فيقع شماليه ٤° و ٣'
" ١٣	٧	٥	٧	تقتنر الزهرة بالقمر فتقع شماليه ٥° و ٤٨'
" ١٧	٥	٥	٥	يقتنر المشتري بالقمر فيقع شماليه ٣° و ٤٤'
" ١٨	١٣	٥	١٣	يقتنر زحل بالشمس
" ١٩	٨	٥	٨	يكون عطارد في العقدة الصاعدة من فلكه
" ١٩	١٦	٥	١٦	يكون السيار اورانوس في التربيع مع الشمس فيكون بينها ٩٠°
" ٢٠	٢١	٥	٢١	تدخل الشمس برج السرطان فيبتدئ الصيف
" ٢٣	١٨	٥	١٨	يقتنر عطارد بزحل فيقع شماليه ١° و ٤١'
" ٢٣	٢٢	٥	٢٢	يكون عطارد في نقطة الرأس اي اقرب قربو من الشمس
" ٢٦	١٠	٥	١٠	تكون الزهرة في نقطة الرأس اي اقرب قربها من الشمس
" ٢٧	٥	٥	٥	يقتنر عطارد بالشمس اقترانه الاعلى

اوجه القمر

اليوم	الساعة	الدقيقة تقريباً	
٥	١٤	١٠	١) يكون القمر في الربع الاخير
١٢	١٢	٤٧	● يكون القمر في المحاق
١٩	٣	٥٢) يكون القمر في الربع الاول

يكون القمر بدرًا	٢٢	٢٥	٢٦	٠
يكون القمر في الاوج		٦	١٢	في
يكون القمر في الخفيض		٢٠	٢٧	في

هدايا وتقاريط

كتاب مصر للمصريين

لسليم خليل النقاش

يموت المرء ونحيا مآثره وهذه مآثره من
مآثر المرحوم المشهور سليم النقاش تنطق بلسانه
وتشهد بذكائه انفاها مع المحروسة نوراً للبلاد
ومجاً لشكوى العباد . فياليت طاب نفساً بها
هاز كتابه من رفعة المنزل بل ليت قر عيناً بها
لني من حسن القبول . ولا بدع ان يقع الكتاب
هذا الموقع في نفوس القراء بما تضمن من الفوائد
والفرائد فان الاجزاء الثلاثة التي وصلت اليها
وهي الرابع والخامس والسادس قد حوت تاريخ
معظم الحوادث التي جرت منذ استوت الحضرة
الخدوية التوفيقية على عرشها الى هذا العهد .
وفي كما لا يغرب عن ذوي النباهة حوادث
ذات شأن جليل واعتبار عظيم لقرب عهدها
منّا وشدة ما لانا منها . وهذا هو الباعث على
تقديم هذه الاجزاء في الصدور على ما يسبقها
من الاجزاء التي وعدت ادارة التأليف ان
نجمعها "مستوعبة تاريخ مصر على عهد محمد
علي وارهيم وعباس واسماعيل مشتملة على اخبار
وقائع مصر والسودان والحجاز وسورية ولبنان
وبر الترك والحشة" الى غير ذلك من الانباء

التي سبقت عهد الحضرة الخديوية التوفيقية
والاجزاء التي صدرت كبيرة الحجم والقطع
حسنة الوضع والطبع واضحة المعاني مسبهة
اليان تشهد للكتبة البارعين المتولين تحريرها
باحكام الفخري ودقة التنقيب والتفكير فلا زالت
اسنة اقلامهم قاطعة وشموس يباثهم ساطعة

—

اهدانا حضرة حبيب افندي غرزوزي
صاحب المكتبة التوفيقية بالاسكندرية اقلاماً
نحاسية على شكل الاقلام الافرنجية مقطوعة
قطعة عربية تغني الكتاب عن قلم القصب
وتكلف البري والقط . وهي مصنوعة ومبتونة
على اسم قياض وتباع في المكتبة المذكورة
باسعار منهاودة

—

انموذج الاتقان في نفس الانسان

هو تأليف حضرة محمود افندي فوزي معلم المواليد
الثلاثة بمدرسة المعلمين المصرية ومعلم وظائف الاعضاء
بمدرسة دار العلوم الخديوية والحائز نشان المعارف
الفرنساوي

هي رسالة وجيزة في اصناف البشر والتوالد
والسن شرح فيها اصنافهم الخمسة شرحاً وجيزاً
ثم استطراد الى كيفية العلوق وتقسيم اطوار الحياة

مدح الخديوي

بعث الينا الشاعر الاديب عبد الله افندي
شديد قصيدة غراء نظمها في مدح الحضرة
الخديوية التوفيقية وصدرها بحروف مجنعة منها
بيتان فيها ثمانية وعشرون تاريخاً لسنة ١٣٠٢
ومطلع القصيدة
على الربع عرج بالعتاق السلام
وحى طول المحي فوق المراقب
ومما قال فيها واجاد

على غير ربع العف لست بعائج
ولست لغير الحق تحدى ركائي

اثر بعد عين

هي مرثية للشاعر الحكيم امين افندي شميل
رثى بها اخاه المرحوم طعم شميل وضمنها من الحكم
ما يعز وجوده في تصانيف الحكماء ومن الرثاء
ما تنسى معه مرثي الخنساء ومن ذلك قوله

نحيا ونجهل مل هذه الحياة لنا
وهم ونحييه او حق وبجيسا
وقوله
لما نعاك الينا البرق منيعاً
ابكي عليك عيون المزن ناعينا
حتى اذا ما التقى في الافق هاطلها
بما تصعد وجداً تراقينا
نعاكسا ذاك سحبا والسحاب بكاً
فلا نزال نباكيها وتبكيها
والحفا بايات فرائد قال فيها
انا ميت فيه وبى هو حي
فكلانا نصفان لا اثنان
ان تكن غاية الحياة فناء
ووجود الافراد حكم مكان
ليس من حكمة ولا من سداي
في ابتداع الافراد والاكون

اعلان

نلتبس من حضرات الوكلاء والمشاركين الذين عندهم اجزائ فاضلة من
هذه السنة او من السنين التي قبلها ان يعثوها لنا ويحسبوا اجرة ارسالها علينا ولم
مننا مزيد الشكر

ثم اننا عازمون على طبع اسماء المشاركين كلهم حتى لا يقع خطأ في كتابتها عند
ارسال المقتطف اليهم فنلتبس من جميع الذين وقع خطأ في كتابة اسمائهم او القاهم
او اماكتهم او يريدون ان يغيروا عناوينهم ان يخبرونا بذلك في اول فرصة